

VISIT...

LANZAROTE
Caliente.COM

НОБЕЛЕВСКИЕ ЛАУРЕАТЫ

XX ВЕКА

ЭКОНОМИКА

Энциклопедический словарь

Москва
РОССПЭН
2001

Автор-составитель
кандидат экономических наук
Л. Л. Васина

Н 72 **Нобелевские лауреаты XX века. Экономика. Энциклопедический словарь.** — М.: «Российская политическая энциклопедия» (РОССПЭН), 2001. — 336 с.

Предлагаемое вниманию читателя научно-справочное издание содержит подробные биографические очерки о 46 лауреатах Нобелевской премии по экономике за 1969—2000 гг. В них раскрывается своеобразие жизненного пути, неповторимый индивидуальный облик и уникальный вклад каждого лауреата в мировую экономическую науку и хозяйственную практику. В своей совокупности материал книги отражает ведущие направления развития современной экономической теории. Данное издание является наиболее полным в России информационным справочником по истории Нобелевских премий по экономике за XX столетие.

Сочетание научной содержательности с популярной формой изложения делает книгу доступной и полезной как для специалистов в области теоретической и практической экономики, преподавателей экономических дисциплин и студентов экономических специальностей, так и для всех, кто интересуется достижениями современной зарубежной экономической науки.

ББК 65.02г

© Васина Л. Л., 2001.

© «Российская политическая энциклопедия» (РОССПЭН), 2001.

ISBN 5 - 8243 - 0169 - 7

Предисловие

Ровно сто лет, со времени основания 29 июня 1900 г. знаменитого Нобелевского фонда, действует уникальная система награждения выдающихся деятелей науки и культуры, политиков за достижения в области естественных наук (физики, химии, физиологии и медицины), литературы, за деятельность по укреплению мира, а также (начиная с 1968 г.) за заслуги в развитии экономической науки. Ежегодное присуждение Нобелевских премий стало важным событием, имеющим международный резонанс. Авторитетность премии объясняется не столько ее величиной, сколько воплощением гуманистической идеи служения прогрессу всего человечества, вне государственных и национальных границ. Вековая история присуждения Нобелевских премий воссоздает в целом ретроспективу развития мировой науки нашего столетия. Лауреатами премии за это время стали более 600 человек.

Премия носит имя талантливого шведского инженера, химика-экспериментатора, изобретателя динамита и других взрывчатых веществ, обладателя 355 патентов на изобретения, крупнейшего предпринимателя XIX в., владельца 93 заводов *Альфреда Бернхарда Нобеля*. Он родился в Стокгольме 21 октября 1833 г. В восьмилетнем возрасте оказался в Санкт-Петербурге, где его отец, Эммануил Нобель (1801—1872), основывает производство взрывчатых веществ, противопехотных и морских мин для русской армии и уже к 1852 г. становится преуспевающим промышленником, купцом первой гильдии. Удачная поначалу предпринимательская деятельность в России позволила Нобелю-старшему дать своим сыновьям — Роберту (1829—1896), Людвигу (1831—1888), Альфреду (1833—1896) и Эмилю-Оскару (1843—1864) — весьма хорошее по тому времени образование. В Петербурге, где не было шведской школы, Альфред вместе со старшими братьями занимался до своего шестнадцатилетия с частными преподавателями. Уже в юношеские годы А. Нобель значительно опережал сверстников в эрудиции и интеллектуальной зрелости. Он хорошо знал химию и физику, серьезно интересовался литературой, историей, философией и медициной. Помимо родного шведского Альфред хорошо знал русский язык, свободно говорил на французском, английском, немецком и неко-

же понимали, что это только затянет кризис, и отдавали предпочтение денежному стимулированию экономики, невзирая на бюджетный дефицит, что позволило бы увеличить занятость, сократить безработицу и восстановить уверенность инвесторов по мере роста спроса на товары и услуги.» Правительство Нидерландов не приняло этот план, цепко держась тогда за золотой стандарт и боясь девальвации гульдена, что лишь затягивало кризис. Поэтому Нидерланды вышли из кризиса 30-х гг. много позднее других стран. Проблемы социальной справедливости Т. считал приоритетными как с точки зрения научного исследования, так и с позиций разработки политики. В начале 70-х гг. ученый занялся специальным исследованием распределения личных доходов, опубликовав результаты в книге «Распределение дохода: анализ и политика» («Income Distribution: Analysis and Policies», 1975).

В последнее 20-летие жизни усилия Т. были сосредоточены на поиске путей решения глобальных мировых проблем и построения оптимального экономического устройства общества. В 1975 г. по поручению Римского клуба — международной неправительственной организации, занимающейся анализом глобальных проблем развития человечества, — Т. возглавил работу комиссии по подготовке доклада, посвященного глобальным социально-экономическим проблемам (гонка вооружений, продовольственный, сырьевой и энергетический дефицит, экологическая обстановка, разрыв в уровне жизни между богатыми и бедными странами). Положения доклада с формулировкой концепции и методологии глобалистики как новой комплексной науки были изложены в монографии «Пересмотр международного порядка» («Reshaping the International Order», 1976). Свои подходы к глобальной проблеме перспектив выживания человечества и предотвращения ядерной войны Т. развил в книге «Война и благоденствие. Интеграция политического обеспечения безопасности в социально-экономическую политику» («Warfare and Welfare: Integrating Security Policy into Socio-Economic Policy», 1987), написанной совместно с Д.Фишером. В последние годы жизни Т. издавал журнал «Вклад в экономический анализ» («Contributions to Economic Analysis»). Его последняя книга была посвящена будущему демократического социализма. Живое интересуясь проблемами реформирования российской экономики, Т. говорил: «Я, конечно, за рынок, но считаю, что мы должны сохранить высокий уровень социальной защиты населения.»

У себя на родине профессор Т. славился не только как всемирная знаменитость. Его называли «странным голландцем», всем своим обликом и поведением отличавшимся от привычного стереотипа прагматизма и индивидуализма, свойственных жите-

лям Нидерландов. Бывший премьер-министр Й.Зайстра вспоминал Т. как «совершенно бескорыстного человека, никогда не думавшего о своей собственной карьере».

В 1929 г. Т. женился на Тине де Вит, дочери армейского офицера. У супругов было четыре дочери. Т. умер в Гааге. О его кончине стало известно лишь спустя пять дней, после того как родственники похоронили его в узком кругу.

Кроме Нобелевской премии, Т. был удостоен премии имени Эразма (Роттердамского) Европейского фонда культуры (1967) и имел более двадцати почетных ученых степеней различных университетов и колледжей.

Соч.: Математические модели экономического роста. М., 1967 (совм. с Х.Боссом); Современные проблемы теории народохозяйственного благосостояния // Экономика и математические методы. 1967. Т. 3. Вып. 3. С. 348—355; Пересмотр международного порядка. М., 1980; Война и благоденствие. Интеграция политики обеспечения безопасности в социально-экономическую политику / Реферат. АН СССР. ИНИОН. М., 1988 (совм. с Д.Фишером).

An Economic Approach to Business Cycle Problems. Paris, 1937; Statistical Testing of Business Cycle Theories. Geneva, 1939; Business Cycles in the United States of America, 1919—1932. Geneva, 1939; Business Cycles in the United Kingdom, 1870—1914. Amsterdam, 1951; On the Theory of Economic Policy. Amsterdam, 1952; Economic Policy: Principles and Design. Amsterdam, 1956; Mathematical Models of Economic Growth. New York, 1962; Reshaping the International Order. A Report to the Club of Rome. New York, 1976; Warfare and Welfare: Integrating Security Policy into Socio-Economic Policy. Brighton, New York, 1987; My Wishes for the Future of Economics. Rotterdam, 1989; World Security and Equity. Aldershot, 1990; Tinbergen Lectures on Economic Policy // Ed. by A.Knoester, A.H.E.M.Welink. Amsterdam, 1993; The Economics of International Security: Essays in honor of Jan Tinbergen // Ed. by Manas Chatterji, Henk Jager, Annemarie Rima. New York, 1994.

воззрениям, хотя, с другой стороны, он никогда не был радикален в своих политических убеждениях и уж никак не являлся последовательным борцом за мир, как это может показаться из его завещания.

Брат Альфреда Людвиг, после отъезда отца и брата в Швецию, остался в России и, переоборудовав отцовское предприятие, продолжил его дело, а в 1879 г. вместе с другим братом Робертом¹ основал знаменитую нефтяную компанию — Товарищество нефтяного производства братьев Нобель, управление которой со временем перешло к его сыну Эммануэлю (1859—1932). Фирме «Бранобель» принадлежали нефтяные месторождения и нефтеперегонные заводы в Баку, нефтеналивной флот, причалы в Царицыне и других городах России. Альфред Нобель являлся крупнейшим пайщиком компании братьев Нобель. Вследствие чрезвычайной доходности нефтяного бизнеса в России в конце прошлого века его доля в имуществе российской ветви семьи Нобель к моменту смерти Альфреда значительно превышала первоначально вложенный капитал.

Альфред Нобель скончался в ночь на 10 декабря 1896 г. на своей вилле в Сан-Ремо (Италия) в возрасте 63 лет в результате кровоизлияния в мозг. Он был одинок и не имел прямых наследников. Текст завещания А. Нобеля², составленного примерно за год до смерти, оказался сенсацией не только в Швеции, но и за ее пределами. В соответствии с его последней волей, большая часть принадлежащего ему имущества (на момент кончины состояние А. Нобеля оценивалось в 31 млн шведских крон, или 1 706 100 английских фунтов стерлингов; по современному курсу это составляет 692 млн шведских крон, или 60 млн английских фунтов)³ должна была быть обращена в ценные бумаги, образовав фонд, «доходы от которого будут выплачиваться в виде премии тем, кто за предшествующий год внес наибольший вклад в прогресс человечества»⁴. Общая стоимость имущества Нобеля в России оценивалась в 5,23 млн шведских крон, не считая российских ценных бумаг на сумму 1,69 млн шведских крон, хранившихся в германских банках⁵. Доходы фонда предусматрива-

¹ В 1880 г. Р. Нобель из-за заболевания туберкулезом отошел от дел и переселился в Западную Европу (см.: Россия и мировой бизнес: дела и судьбы... С. 32).

² Завещание Альфреда Нобеля // Сульман Р. Завещание Альфреда Нобеля. История Нобелевских премий. Пер. с англ. М.: «Мир», 1993. С. 126—129.

³ Там же. С. 14.

⁴ Там же. С. 127.

⁵ Россия и мировой бизнес: дела и судьбы... С. 34.

лось разделить на пять равных частей, которые должны были распределяться следующим образом: первая часть тому, кто делает наиболее важное открытие или изобретение в области физики, вторая — в области химии, третья — физиологии или медицины, четвертая — создавшему наиболее значительное литературное произведение «идеалистической» (то есть духовной, гуманистической) направленности, пятая — тому, «кто внесет весомый вклад в сплочение народов, ликвидацию или сокращение численности постоянных армий или в развитие мирных инициатив»¹. Премии в области физики и химии должны были присуждаться Шведской королевской академией наук, по физиологии и медицине — Королевским Каролинским институтом в Стокгольме, по литературе — Шведской академией (литературы), премия мира — комитетом из 5 человек, назначаемым норвежским парламентом — стортингом. Исполнителями завещания Нобель назначил своего секретаря и ассистента, 25-летнего выпускника Стокгольмского Технологического института Рагнара Сульмана и инженера Рудольфа Лиллеквиста.

Завещание, однако, было признано юридически неточным; оно вызвало протесты некоторых родственников Альфреда Нобеля, а также недоумение и растерянность тех организаций, которым предстояло присуждать премии. Извлечение капиталов Альфреда Нобеля из его предприятий в Западной Европе натолкнулось на такое сопротивление и судебные препоны, что по сути дела оказалось невозможным. В конце концов, значительная часть его состояния, находившегося в странах Западной Европы, оказалась растроченной или присвоенной различными компаниями или просто бесчестными личностями. В Швеции воля покойного Нобеля была также встречена неоднозначно. Некоторые издания оценили завещание как покушение на шведские национальные интересы. И лишь глава российской ветви семьи Нобелей Эммануэль с самого начала был готов безоговорочно выполнить волю своего покойного дяди, хотя продажа крупного пая российской нефтяной компании «Бранобель» и доли А. Нобеля в целом ряде российских заводов по производству динамита могла поставить под угрозу их финансовое положение. Тем не менее Эммануэль, высоко ценивший Альфреда Нобеля, оказывал молодому исполнителю его завещания Сульману серьезную поддержку на протяжении всего времени, пока шло нелегкое судебное разбирательство². Именно передача в Фонд Нобелевских

¹ Завещание Альфреда Нобеля... С. 127.

² Там же. С. 10, 77.

премий российскими наследниками завещанных А.Нобелем средств, по оценкам историка Э.Бергенгрена и одного из директоров Нобелевского фонда Н.К.Столе, сыграла решающую роль в том, что «Нобелевские премии вообще смогли возникнуть». Таким образом, именно финансовые средства, полученные в российском бизнесе, легли в основу стартового капитала Нобелевского фонда. Хотя судебное дело с привлечением самых искусных европейских юристов было долгим и трудным, все эти трудности со временем забылись, и ныне род Нобелей гордится своей причастностью ко всемирно известным наградам.

Устав Нобелевского фонда и правила, регламентирующие деятельность шведских комитетов по присуждению Нобелевских премий (так называемые Статуты), были утверждены 29 июня 1900 г. специальным королевским указом¹. Действующие ныне правила награждения Нобелевскими премиями несколько отличаются от процедуры, намеченной А.Нобелем в его завещании. Это позволяет присуждать награды не только за работы, выполненные в истекшем году, но и за более ранние труды, если их значимость стала очевидной лишь в последнее время.

Предварительным отбором и подготовкой рекомендаций по кандидатурам занимаются шесть Нобелевских комитетов, в состав каждого из которых входят по пять человек, назначаемых соответствующим институтом, — Шведской королевской академией наук (комитеты по физике, химии и экономике), Каролинским институтом, Шведской академией (литературы) и норвежским парламентом — стортингом. Правом выдвижения кандидатов на премии пользуются отдельные лица, получившие специальные извещения Нобелевских комитетов, а также лауреаты Нобелевской премии, члены Шведской академии наук, Каролинского института, Шведской академии (литературы) и профессора скандинавских университетов. Заседания комитетов, на которых производится предварительный отбор, проходят при закрытых дверях, выступления не стенографируются, имена не прошедших отбор кандидатов не разглашаются. По результатам своей работы комитеты составляют конфиденциальные отчеты и вместе с рекомендациями по кандидатурам передают их в вышестоящие инстанции для проведения окончательного отбора и утверждения лауреатов. Нобелевская премия присуждается только здравствующим на момент присуждения ученым и общественным деятелям, хотя имели место и исключения (в 1931 г. Но-

¹ Полную публикацию текстов Статутов на русском языке см.: Тютюнник В.М. Альфред Нобель и Нобелевские премии. С. 24—44.

белевская премия по литературе была присуждена шведскому поэту Э.А.Карлфельдту, умершему 8 апреля того же года, а в 1961 г. Нобелевская премия мира досталась Генеральному секретарю ООН Д.Хаммаршельду, погибшему в результате устроенного террористами взрыва самолета над Африкой 18 сентября 1961 г.).

Имена новых нобелевских лауреатов, как правило, объявляются ко дню рождения Альфреда Нобеля 21 октября, а их награждение происходит в день его кончины 10 декабря. Церемония награждения происходит в чрезвычайно торжественной обстановке. Премия мира вручается в университете норвежской столицы Осло председателем Норвежского нобелевского комитета в присутствии царствующей фамилии. Остальные премии вручаются королем Швеции в концертном зале Стокгольмской филармонии.

Премия памяти Альфреда Нобеля по экономике была учреждена в 1968 г. по инициативе Шведского банка в 300-летнюю годовщину его основания. Всю деятельность по присуждению этой премии взяла на себя Шведская королевская академия на условиях, оговоренных в Уставе фонда. С тех пор каждый год банк отчисляет Нобелевскому фонду сумму, равную одной премии. The Sveriges Riksbank (Bank of Sweden) Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel — Премия Шведского банка памяти Альфреда Нобеля за заслуги в экономической науке — таково официальное название этой самой престижной премии в области экономических наук, которой отмечаются наиболее крупные достижения в экономической теории. В процессе отбора наиболее достойного претендента (или претендентов) на награду обычно рассматривается более 100 кандидатов. Вручение премии за наиболее значительный вклад в современную экономическую теорию и практику стало признанием личных заслуг Альфреда Бернхарда Нобеля как экономиста-практика, крупнейшего для своего времени организатора и руководителя производства, наделенного незаурядной предпринимательской жилкой и коммерческой интуицией.

В XX столетии лауреатами Нобелевской премии по экономике стали 46 экономистов. Среди них такие всемирно известные ученые, как Ян Тинберген, Пол Самуэльсон, Гуннар Мюрдаль, Франко Модильяни, Роберт Солоу, Василий Леонтьев, Милтон Фридмен, Фридрих фон Хайек и др. Россия так и осталась представленной одним лауреатом, — им стал в 1975 г. известный математик и экономист, основоположник и лидер советской микро-математической школы Леонид Витальевич Канторович. Правда, двое из лауреатов — американские экономисты Саймон

(Семен) Кузнец и Василий Васильевич Леонтьев — родились в России.

Лауреаты Нобелевской премии по экономике внесли значительный вклад в изучение рыночного хозяйства XX в., в анализ фундаментальных проблем современной мировой экономики, в разработку множества прикладных исследований в самых разнообразных областях экономической науки XX столетия. В особенности это касается таких разделов экономической теории, как эконометрика, макро- и микроэкономика, теории денег, кредита и финансов, экономика предприятия (фирмы), теория мировой торговли, экономическая статистика, а также экономическая социология и история экономической мысли. Труды нобелевских лауреатов по экономике — это своего рода энциклопедия современной экономической науки. Уже в силу этого знакомство с творчеством и научными работами лауреатов премии памяти Альфреда Нобеля по экономике чрезвычайно важно для разработки сегодняшних проблем экономического развития России.

Предлагаемый вниманию читателей энциклопедический словарь содержит подробные очерки об экономистах-лауреатах Премии Шведского банка памяти Альфреда Нобеля за 1969—2000 гг. с изложением биографий, а также содержательного вклада каждого из них в современную теорию и практику. В библиографическом разделе каждой статьи приводятся наиболее значительные труды лауреата (полная библиография работ каждого из них включает зачастую несколько сотен названий), в том числе публикации на русском языке¹. В указателе имен преобладают экономисты, упоминаемые на страницах данного издания.

Жизнь ученого редко становится достоянием гласности, да и вообще предметом общественного внимания. Вместе с тем, едва ли какая-либо другая сфера человеческой деятельности, может быть за исключением искусства, может похвастать таким обилием интересных личностей, ярких индивидуальностей. Экономи-

¹ Дополнительный материал по библиографии работ некоторых нобелевских лауреатов см.: В.А.Макаренко. Избранные произведения экономистов-лауреатов Нобелевской премии // Маркетинг. 1993. № 3. С. 153—158; № 4. С. 151—157; 1995. № 1. С. 158—159; № 2. С. 155—159; № 3. С. 150—152; № 4. С. 144—149. Библиография работ нобелевских лауреатов по экономике на русском языке, приводимая в данной книге, включает преимущественно научные издания. Более полные сведения, в том числе данные о публикациях в газетах и в Интернете см.: Лауреаты премии им. А.Нобеля по экономике // Истоки. Редкол.: Я.И.Кузьминов (гл. ред.), В.С.Автономов, О.И.Ананьин и др. Вып. 3. М.: ГУ ВШЭ, 1998. С. 487—495; Вып. 4. М., 2000. С. 404—408.

ческая наука, при всей ее внешней сухости, — не исключение. Во всяком случае, знакомство с жизнью и деятельностью нобелевских лауреатов по экономике позволяет это утверждать. В каждом эссе предлагаемой книги автор попытался осветить творческий мир каждого лауреата, показать интеллектуальный климат, в котором вызревали его открытия. Думается, что данная книга поможет представить неповторимую личность каждого лауреата в большей степени, чем это позволяют сделать сухие биографические справочники, и лучше понять, почему выбор Нобелевского фонда пал именно на них.

Книга подводит итог 10-летнему изучению автором судеб и научных достижений лауреатов Премии памяти Альфреда Нобеля за вклад в экономическую науку. По сравнению с нашим пробным выпуском «Нобелевские лауреаты по экономике. 1969—1992», вышедшим небольшим тиражом в 1994 г.¹, настоящее, исправленное и существенно дополненное издание включает очерки о лауреатах последних лет, творчество которых, пожалуй, в наименьшей степени известно даже специалистам. Слабое знакомство современников с творчеством нобелевских лауреатов-экономистов — это, к сожалению, общий порок системы экономического образования не только у нас в России. Хотя за последние годы в этой области сделано немало. Однако и в зарубежных университетах многие курсы по истории экономической мысли исключают из рассмотрения главные достижения современных авторов, и в них вообще не затрагивается вклад в науку таких светил экономической мысли, каковы-ми, без сомнения, являются нобелевские лауреаты по экономике. Следует заметить, что даже то первое, весьма несовершенно, издание нашло своего читателя и достаточно широко используется в литературе.

Разумеется, галерея лауреатов Нобелевской премии по экономике — это еще не вся современная экономическая мысль. В силу объективных причин (премия, как уже говорилось выше, присуждается лишь прижизненно) нобелистами не стал ряд общепризнанных в мировом научном сообществе ученых-экономистов XX столетия — достаточно назвать такие имена, как Джон Мейнард Кейнс, Йозеф Шумпетер, Джоан Робинсон. И все же Словарь дает достаточно полное представление об основных именах, а соответственно, и о направлениях и тенденциях

¹ Нобелевские лауреаты по экономике: биобиблиографический словарь. 1969—1992 / Российский независимый институт социальных и национальных проблем. Авт. колл.: д.э.н. А.Ю.Чепуренко (рук.), к.э.н. Л.Л.Васина, к.э.н. С.В.Цакунов, к.и.н. Ю.А.Васин. М.: Агентство «Инфомарт», 1994.

развития мировой экономической науки нашего времени. Издание рассчитано на специалистов в области теоретической и практической экономики, всех, кто интересуется достижениями зарубежной экономической мысли.

Автор выражает искреннюю признательность сотруднице Отдела информации Шведской королевской академии наук Биргитте Вейландт Санделл (Стокгольм), без помощи которой в получении информации о лауреатах Нобелевской премии по экономике последних лет, эта книга не могла бы быть завершена.



Ян Тинберген
(Tinbergen)

(12.04.1903 г. — 9.06.1994 г.)

Нобелевская премия
по экономике 1969 г.
(совместно с Рагнарсом
Фришем)

Голландский экономист Ян Тинберген родился в Гааге, в семье учителя средней школы, лингвиста Дирка Корнелиуса и Жаннет (урожденной ван Еек) Тинберген. Он был старшим из пятерых детей. Интерес к научным исследованиям был привит Т. в семье, где родители много времени и внимания уделяли обучению и развитию детей. Двое из братьев Т. — Николас и Лююк — стали профессорами зоологии.

В 1922—1926 гг. Т. учился на физическом факультете Лейденского университета. В 1929 г. он получил докторскую степень по физике за диссертацию «Проблемы минимума в физике и экономике» («Minimum Problems in Physics and Economics»), свидетельствующую о зарождающемся интересе к экономическим вопросам. Не оставляя занятий теоретической физикой, Т. одним из первых начал применять математический аппарат к исследованию экономических процессов и создавать модели, описывающие их протекание.

Когда Т. призвали в армию, он, в соответствии со своими убеждениями, отказался нести военную службу и для прохождения альтернативной службы был направлен на работу в тюремную администрацию Роттердама, а затем в Гаагу, в Центральное бюро статистики при правительстве Нидерландов. В 1929 г. он поступил на работу в новое подразделение Центрального бюро, которое было создано для специального изучения экономических циклов. Т. оставался там до 1945 г., за исключением 1936—1938 гг., когда он являлся экономическим экспертом Лиги Наций в Женеве, занимаясь эконометрическим анализом рыночных колебаний в США. В 1931 г. Т. начал читать лекции по статистике в Амстердамском университете, а с 1933 по 1973 г. был

профессором экономики в Нидерландской школе экономики в Роттердаме.

В научной деятельности Т. выделяются три периода. С конца 20-х гг. до 2-й мировой войны он совместно с Р.Фришем и И.Фишером участвовал в создании новой экономической дисциплины — эконометрики. В 1930 г. они выступили с инициативой создания Эконометрического общества как «международного общества с целью соединения экономической теории со статистикой и математикой». Образование этого общества стимулировало количественные экономические исследования. Помимо организационной деятельности по созданию Эконометрического общества, Т. внес фундаментальный вклад в раннюю эконометрику открытием так называемой «паутинообразной теоремы» («cobweb theorem»), а также разработкой проблем теории динамики и методики статистической проверки теорий экономического цикла.

«Паутинообразная теорема» представляла собой попытку объяснить регулярные циклические колебания производства и цен некоторых товаров. Т. работал над этой проблемой независимо и параллельно с американским экономистом Г.Шульцем и итальянским экономистом У.Ричи, а результаты были представлены в трех отдельных статьях этих авторов. «Паутинообразная теорема» показывает, что при совершенной конкуренции, когда цены устанавливаются на основе колебаний спроса и предложения, производство и цены на товары с небольшим сроком хранения (напр., сельскохозяйственная продукция), выйдя из состояния равновесия, не обязательно возвращаются к нему, как утверждала классическая экономическая теория. Название теоремы было предложено американским экономистом Н.Калдором, на основании того, что линии перекрещивающихся кривых на графике, отражающем изменения цен, образовывали рисунок, напоминающий паутину. «Паутинообразная теорема» сыграла важную роль в углублении понимания механизма формирования цен на сельскохозяйственную продукцию в рамках теории изолированного рынка, а также стала отправным пунктом для современной динамической теории в целом.

Вторым крупным вкладом Т. в эконометрику стала статистическая проверка теорий экономического цикла. Последствия Великой депрессии побудили Лигу Наций обратиться в середине 30-х гг. к профессору Г.Хаберлеру с предложением начать теоретическое изучение экономического цикла и установить различия между существовавшими теориями цикла. В 1936 г. привлеченный к работе над данным проектом Т. построил модель экономики Нидерландов, которая включала 27 уравнений, описываю-

щих разнообразные процессы, с более чем 50 переменными. В нескольких статьях, опубликованных в 1937—1938 гг., он рассматривал различные аспекты проблемы и теоретически обосновывал свой метод. Для Лиги Наций Т. было предложено сопоставить эти теории с историческими фактами и подвергнуть последние, насколько возможно их выразить количественно, статистическому анализу. Результатом этой работы стали два тома: «Метод и его применение в инвестиционной активности» («A Method and its Application in Investment Activity») и «Экономические циклы в Соединенных Штатах Америки в 1919—1932 гг.» («Business Cycles in the United States of America, 1919—1932»), опубликованные в 1939 г. под эгидой Лиги Наций в Женеве. В первом томе Т. объяснил примененный им метод статистического анализа и привел несколько примеров его приложения. Вклад Т. заключался не столько в разработке самого метода, сколько в оригинальном применении существующих математических методов к макроэкономическим проблемам. С точки зрения современных приемов анализа эти методы кажутся грубыми, а наличные исходные данные далеко недостаточными для поставленной цели. Тем не менее анализ Т. дал результаты, которые могут быть оспорены только на уровне сегодняшних исследований.

Во втором томе Т. построил полную макроэкономическую модель для США в виде 48 различных уравнений. Уже размер модели был новинкой, а ее содержание отличалось богатством нетрадиционных идей, касающихся макроэкономических отношений. Модель показывала взаимодействие между различными подразделениями американской экономики в период между окончанием 1-й мировой войны и началом Великой депрессии. Хотя исследование причин экономического цикла занимались многие экономисты, именно Т. впервые проанализировал цикл не как единичное явление, а как полную динамическую модель взаимозависимых переменных в количественных выражениях. В отличие от принципа акселерации Р.Фриша, согласно которому изменения в инвестициях и уровень доходов усиливают друг друга, Т. назвал уровень прибыли в качестве главного фактора, определяющего частные капиталовложения. Несмотря на скептический отзыв Дж.М.Кейнса и многих других экономистов об эконометрическом методе, оригинальная модель экономики США, созданная Т., получила в последующие годы признание как основа для развития теории экономического цикла. Работа Т. в этой, как и во многих других, области велась параллельно с исследованиями Р.Фриша, с которым Т. в течение длительного времени тесно сотрудничал.

В годы 2-й мировой войны Т. продолжал работать в Центральном бюро статистики Нидерландов. Хотя в условиях оккупации он был лишен контактов с зарубежными коллегами, ему удалось публиковаться в международных изданиях. В 1941 г. вышла книга Т. «Эконометрика» («Econometrika») (2-е изд., Амстердам, 1943). Сразу после окончания войны в 1945 г. Т. был назначен директором вновь созданного Центрального бюро планирования Нидерландов. На этом посту он оставался в течение 10 лет. Свою задачу Т. видел в создании моделей, которые позволили бы дать надежные краткосрочные прогнозы экономического развития, в анализе возможных последствий различных мероприятий, предлагаемых правительством и отдельными партиями, а также в рекомендации наиболее рациональных методов экономической политики. Идеи Т. нашли воплощение в правительственных документах того времени, связанных с проведением политики восстановления послевоенной экономики и осуществлением краткосрочных стабилизационных мер.

Теоретические идеи Т. в области экономической политики с наибольшей полнотой были изложены в работах «Теория экономической политики» («The Theory of Economic Policy», 1952), «Централизация и децентрализация в экономической политике» («Centralization and Decentralization in Economic Policy», 1954) и «Экономическая политика: принципы и цель» («Economic Policy: Principles and Design», 1956). Порвав с традицией изолированного подхода к различным типам экономической политики, Т. показал, что ее успех зависит от одновременного, скоординированного использования совокупности продуманных мер и инструментов проведения соответствующей экономической политики. Его работы в этой области рассматриваются и сегодня как отправной пункт при обсуждении любой проблемы макроэкономической политики, хотя в свое время потребовалось около 15 лет, чтобы идеи экономической политики Т. получили признание. Отличительной чертой его теории была простота и тесная связь с текущими проблемами экономической политики.

С середины 50-х гг. круг научных интересов Т. претерпевает существенные изменения. Он во все большей степени переключается на исследование проблем экономического сотрудничества и развития, по мере того как, порывая со своим колониальным прошлым, в орбиту мировой экономики включались получившие политическую независимость бывшие колонии. Т. по праву считается основоположником «экономики развивающихся стран» — особого раздела экономической науки о закономерностях экономики развивающихся стран. Если его интерес к проблемам экономической кооперации был связан с образованием экономичес-

кого союза Бенилюкс и созданием ЕЭС, то вопросы развития волновали Т. в связи с проблемами отсталости стран «третьего мира». Т. ввел в научный оборот этот термин. Он обосновывал необходимость преодоления разрыва между «богатым Севером» и «бедным Югом», считая, что, разрабатывая проблемы развивающихся стран, поможет исправлению пагубных последствий колониального угнетения и внесет свой посильный вклад в оплату их долгов бывшим колониальным странам со стороны прежних метрополий, включая его собственную страну.

В 1956 г., после годовичного пребывания в качестве приглашенного профессора в Гарвардском университете, Т. был избран на должность профессора по специальности «планирование экономического развития» в Нидерландской школе экономики. На этой должности он оставался до 1973 г. В 60-е гг. Т. разрабатывал количественные модели планирования в области образования и оптимального размещения капиталовложений и производства по регионам в масштабе страны. В тот же период он выполнял функции консультанта-советника при правительствах Индии, Египта, Турции, Суринама, Чили, Индонезии, Сирии, Ирака и Ливии. Он консультировал международные организации — Всемирный банк, Европейское объединение угля и стали, различные подразделения Организации Объединенных Наций. В 1966 г. стал председателем Комитета планирования развития ООН, оказав значительное влияние на формирование международной стратегии развития в 70-е гг.

В 1969 г. Т. разделил с Р. Фришем первую, только что установленную Нобелевскую премию по экономике «за развитие и применение динамических моделей к анализу экономических процессов».

Т. никогда не замыкался в рамках чисто абстрактной науки. На протяжении всей своей жизни он придерживался гуманистических идеалов социальной справедливости, искренне считая своим жизненным призванием перестройку общества в духе социальной справедливости. В молодые годы входил в молодежную социалистическую организацию, долгое время являлся активным членом Социал-демократической партии Нидерландов и до конца жизни сохранил свои убеждения.

В 30-е гг. Т., опираясь на идеи Дж. М. Кейнса о стимулировании экономики методами денежно-кредитной политики, участвовал в разработке социал-демократической программы преодоления экономического кризиса и депрессии. «Следуя идеям Кейнса, — вспоминал он незадолго до своей кончины, — мы выступили против правительства, которое рассчитывало поддерживать бизнес путем ликвидации государственного бюджета. Мы

торых других европейских языках. В 1849 г. на средства тогда еще процветавшего отца А.Нобель предпринял с образовательными целями двухлетнее заграничное путешествие по Европе и Америке. Одновременно он поправлял свое слабое здоровье. Большую часть времени Альфред изучал химию в лаборатории известного французского химика Т.Пелуза, где впервые познакомился с опытами по получению нитроглицерина. В 1853 г. Альфред Нобель вернулся в Россию и начал работать на заводе своего отца. На его дальнейшую судьбу значительное влияние оказало знакомство с известным русским химиком, профессором Николаем Зининым, являвшимся соседом Нобелей по даче под Петербургом. Начиная с 1853 г., Зинин проводил в лаборатории Медико-хирургической академии в Петербурге опыты с нитроглицерином, и именно он, по свидетельству самого Альфреда, показал Э.Нобелю и его сыну возможность использования нитроглицерина для изготовления взрывчатых веществ¹, что сыграло впоследствии такую важную роль в жизни младшего Нобеля.

В период Крымской войны 1853—1856 гг. предприятие Нобеля-старшего было обеспечено выгодными военными заказами, однако с окончанием войны положение резко изменилось, и ему пришлось приступить к реконверсии военного производства. Деятельность Эммануила Нобеля в области гражданского производства оказалась менее удачной, и в 1859 г., после нескольких попыток заручиться крупным заграничным займом, Эммануил Нобель был вынужден вернуться на родину.

В мае 1862 г. Альфред Нобель начал в Петербурге свои первые опыты с нитроглицерином и произвел мощный взрыв. Продолжая экспериментировать, он изобрел устройство, названное «нобелевским запалом», или «взрывателем Нобеля» — первое из своих наиболее крупных изобретений. Попытки зарегистрировать этот способ применения нитроглицерина в качестве взрывчатого вещества не увенчались успехом. Получив отказ от Главного управления в Петербурге (на основании того, что подобные опыты велись Зининым и его учеником В.Ф.Петрушевским), Альфред Нобель вернулся в начале 1863 г. в Швецию и начал работать в качестве химика в небольшой лаборатории отца в Стокгольме. Летом того же года он вернулся в Петербург, привезя с

¹ Подробнее см.: Россия в судьбе Альфреда Нобеля // Россия и мировой бизнес: дела и судьбы. Альфред Нобель, Адольф Ротштейн, Герман Спитцер, Рудольф Дизель / Под общей ред. и с пред. проф. В.И.Бовыкина. М.: Российская политическая энциклопедия (РОССПЭН), 1996. С. 27—35; см. также: Тютюнник В.М. Альфред Нобель и Нобелевские премии. Тамбов, 1991. С. 9—10.

собой чуть более одного килограмма «нового вещества», которое оказалось смесью пороха с нитроглицерином. Однако после неудачных экспериментов он вновь покидает Россию. Как знать, сложись его судьба иначе, возможно, честь присуждения Нобелевских премий принадлежала бы России.

Стремительный рост состояния Альфреда Нобеля был связан с изобретением им в 1867 г. динамита, который сразу же нашел широкое практическое применение в строительстве дорог, туннелей, каналов, железнодорожных магистралей и т.д. в различных странах. В 1868 г. Эммануил и Альфред Нобели были награждены Леттерстедтовской премией Шведской академии наук. Этой единственной своей научной наградой Альфред Нобель очень гордился. После смерти отца в 1872 г. Альфред Нобель стал главой европейской ветви династии Нобелей. В 40 лет он уже всемирно известный «динамитный король». Спустя 20 лет, ко времени оформления патента на другое свое известное изобретение — баллистит, Нобель был владельцем и акционером более 90 компаний и отдельных предприятий, научных лабораторий в 20 странах на всех 5 континентах. Он занимался исследованиями по получению искусственного каучука, опытами по производству нитроцеллюлозы, пригодной для изготовления искусственного шелка, созданием прибора для картографической аэрофотосъемки с аэростата или спускаемой на парашюте ракеты, оснащенной фотографической камерой, затвор которой приводился в действие с помощью фитиля или электротехнических средств — принцип, который получил практическое применение в картографической аэрофотосъемке, ставшей важным фактором аэрокосмических исследований.

Альфред Нобель проявил себя и как умелый предприниматель, обладавший большими организаторскими способностями, коммерческой жилкой, трудолюбием и упорством в достижении поставленных целей. Он лично добился финансовой поддержки шведских коммерсантов для развертывания широкого производства нитроглицерина. В результате была создана компания «Нитроглицерин, ЛТД». В первые годы ее существования А.Нобель был не только распорядительным директором, но и главным технологом, руководителем рекламного бюро, начальником канцелярии и казначеем. Чрезвычайно дорожа своей репутацией, он лично вникал во все детали принимаемых стратегических решений в тех компаниях, которые использовали в своем названии его имя. Альфред Нобель, несмотря на то, что его изобретательская и предпринимательская деятельность лежала в области производства взрывчатых веществ, был убежденным пацифистом; война противоречила его жизненной философии и моральным

труда и являются с этой точки зрения наиболее прибыльными, могут иметь пагубное влияние, поскольку в этом случае произойдет как относительное, так и абсолютное сокращение доли рабочих. Х. интересовало прежде всего влияние относительного изменения размеров вознаграждения каждого из факторов производства на количественные соотношения между ними в производстве. Так, по Х., взаимозаменяемость становится значительной, как только небольшое падение заработной платы приведет к более широкому использованию рабочей силы по сравнению с капиталом. В этом случае доля рабочего класса в национальном доходе увеличивается. При этом у Х. подразумевались условия свободной конкуренции и достаточно быстрая реакция на изменение обстановки на рынке как со стороны труда, так и со стороны капитала, что само по себе весьма проблематично.

Между 1935 и 1938 гг. Х. написал свою самую значительную работу «Стоимость и капитал» («Value and Capital»). Опубликованная в 1939 г., она была в известном смысле попыткой развития теории общего равновесия Л.Вальраса и В.Парето (general equilibrium). Книга считается ранней британской версией «Основ экономического анализа» («Foundations of Economic Analysis») П.Самуэльсона. Отправным пунктом теории Х. была идея о субъективной природе стоимости и потребностей. В начальных главах книги обосновывается то, что в современной экономической теории носит название ортодоксальной теории поведения потребителей и производителей. Х. создал логическую систему, уходящую корнями в идеи свободной конкуренции XVIII в. Созданная им теория общего равновесия носила в целом статический характер, поскольку рассматривала экономическую динамику как последовательный ряд состояний статического равновесия. В теории Х. отсутствовал и фактор времени, поэтому экономическая динамика в его анализе, по существу, осталась неисследованной.

Х. исследовал различные варианты равновесия, отражающие связь между размерами дохода и структурой потребления. Построенная им кривая «доходы—потребление» соответствовала реальным соотношениям цен и давала возможность выявить закономерности реакции потребителя на изменения цен и доходов, а также проанализировать поведение фактора взаимозаменяемости при изменении структуры потребления.

Х. предложил график, на который, вычертив поверхность полезности, нанес кривые, отражающие реакцию потребителя на два различных блага. График представлял собой систему кривых безразличия, отражавших полярность различных сочетаний двух благ. Каждая кривая понижалась при движении вправо и была

выпуклой по отношению к началу координат. Движение вдоль кривой показывало взаимокомпенсирующие изменения комбинации благ. Одновременно оно отражало динамику предельной полезности благ: большему количеству блага соответствовала меньшая предельная полезность. Накладывая на график линию цены, Х. получил точку ее соприкосновения с кривой безразличия, отражающую максимальную при данных условиях полезность; движение от этой точки вдоль линии цены приведет потребителя к более низкой кривой безразличия. Важное место в теории Х. заняло положение о том, что возрастающее количество одного блага компенсирует потери, которые несет потребитель в связи с уменьшением количества другого блага, причем предельная норма взаимозаменяемости двух благ должна быть равна отношению их цен, если иметь в виду установление равновесия с точки зрения потребителя.

Анализ Х. заложил основу для последующих исследований принципа взаимозаменяемости благ в изучении соотношения издержек и результатов, хотя он подвергся критике со стороны П.Самуэльсона и других экономистов за чисто формальный характер своих расчетов, не учитывающих проблем распределения, исторического и культурного развития общества, а также разного рода иррациональных факторов, влияющих на выбор покупателя. Однако Х. оставался верен себе, и в работе «Переоценка теории спроса» («A Revision of Demand Theory», 1956) он изложил еще более абстрактный вариант учения о поведении потребителей.

Другим вкладом Х. в экономическую науку, зафиксированным в книге «Стоимость и капитал», был анализ проблемы экономической устойчивости в рамках теории общего равновесия. Он исходил из того, что изучение статического равновесия есть отправная точка для исследования нарушений равновесия, порождаемых факторами экономической динамики. Неустойчивость экономики, по Х., проистекает главным образом из нарушений в распределении дохода и крайней взаимодополняемости товаров. Теория производства Х. охватывала четыре рынка: товаров, факторов производства, услуг и полуфабрикатов. Рынок считается стабильным, если снижение цены приводит к превышению спроса над предложением, даже если цены всех других товаров приспособляются к этой новой цене; стабильность рынка будет несовершенной, если превышение спроса на данный товар обнаруживается лишь после того, как изменяется цена всех других товаров. Стабильность рынка предполагала в теории Х. изоляцию цены от всех действующих на рынке сил, а единственной причиной нарушения стабильности выступает у него динамика доходов. Х. исходил из допущения совершенной конку-

пользованием статистических методов для анализа полученных данных. Идеи Ф. в области теории производства в свое время стали достоянием лишь очень ограниченной аудитории — отчасти потому, что многие его исследования остались неопубликованными, а основная работа по этому вопросу — «Введение в теорию производства» (*Inledning til produksjonsteorien*) — была напечатана только в 1962 г. в журнале «Эконометрика».

Основные положения этой теории получили тем не менее развитие в лекциях Ф. 20—30-х гг., а также в его статье «Принцип заменяемости: пример его применения в производстве шоколада» (*The Principle of Substitution: An Example of Its Application in the Chocolate Industry*), опубликованной в 1935 г. Оригинальность идей Ф. и математический стиль изложения не были сразу поняты и приняты большинством экономистов его времени. Однако его выводы по теории производства заложили основу современной неоклассической теории.

В своем первом исследовании, посвященном количественному анализу, — «Корреляция и разброс статистических переменных» (*Correlation and Scatter in Statistical Variables*) — Ф. описал трудности, связанные с установлением причинных связей в экономике, когда наблюдаемые тенденции определяются одновременным действием взаимозависимых переменных, подчеркивая важность фактора времени в оценке изменений экономических показателей.

Спустя два года после оригинального эмпирического исследования «Новые методы измерения предельной полезности» (*New Methods of Measuring Marginal Utility*), опубликованного в 1932 г., последовала работа «Анализ статистических пересечений в системе полной регрессии» (*Statistical Confluence Analysis by Means of Complete Regression Systems*), в которой была рассмотрена проблема взаимозависимости переменных (мультиколлинеарность). Ф. определил ее как тенденцию многих переменных к совместному движению вследствие их подчиненности общим тенденциям, циклам и другим общим закономерностям. Ф. ввел в экономическую науку термин «эконометрика» для обозначения применения математических методов к экономической теории и эмпирическим экономическим исследованиям. Вместе с Я. Тинбергеном он был одним из инициаторов создания Эконометрического общества (1931) и являлся на протяжении более 20 лет (1933—1955) главным редактором журнала «Эконометрика».

В начале 1930-х гг. под впечатлением экономического кризиса и Великой депрессии Ф., подобно многим другим экономистам, обратился к проблемам макроэкономического анализа, экономической динамики и экономических циклов. Идеи Ф. в об-

ласти экономической динамики получили международную известность после публикации в 1936 г. статьи «О понятии равновесия и неравновесия» (*On the Notion of Equilibrium and Disequilibrium*), в которой были изложены фундаментальные положения экономической динамики, ставшие ныне общепризнанными. Они оказали влияние на последующие исследования в области экономической динамики, в том числе на работу П. Самуэльсона «Основы экономического анализа» (*Foundations of Economic Analysis*, 1947).

Первой специальной работой Ф. по проблеме экономического цикла была статья «Отношения между первичными инвестициями и реинвестициями» (*Sammenhangen mellom primærinvestering og reinvesterings*, 1927), содержащая полный теоретический анализ роли реинвестиций в циклических колебаниях. Общепризнана роль Ф. в объяснении так называемого «принципа акселерации» и его значения в развитии циклов деловой активности. Исследование этих проблем привело его к созданию оригинальной и математически законченной теории цикла, изложенной в знаменитой статье «Проблемы распространения и проблемы импульса в экономической динамике» (*Propagation Problems and Impulse Problems in Dynamic*), опубликованной в 1933 г. в память Г. Касселя. В ней содержалось изложение модели торгового цикла в терминах макроэкономической теории. Ф. различает здесь макро- и микроэкономический анализ и использует метод макроэкономического анализа колебаний. Это позволило ему построить теоретическую модель, способную описывать колебания, а затем изучать соответствие ее результатов реальным фактам. Предложенная Ф. модель экономического цикла оказалась более «чистой» и всесторонней, чем другие известные в то время модели. Она решалась в системе смешанных разностно-дифференциальных или интегральных уравнений и была более трудна для решения, чем чисто дифференциальные или интегральные уравнения, применяемые в более поздних моделях цикла. В этом проявилась отличительная черта Ф. — не искать легких путей для переформулирования своих моделей. Он всегда работал над полным решением уравнений, которые до него не решались в математической литературе. Главными компонентами в объяснении циклических колебаний выступали принцип акселерации, эффект реинвестиций и время, которое требуется для оживления инвестиций, дающих старт новым капиталовложениям. В статье Ф. впервые были введены в оборот термины «микроэкономика» (для обозначения сферы поведения отдельных экономических субъектов) и «макроэкономика» (для обозначения сферы деятельности в рамках единой национальной экономики).

В этой же статье Ф. предложил одну из первых систем расчета национального дохода, являвшейся необходимой предпосылкой разработки макроэкономической теории. Она была затем детализирована в статье «Система концепций, описывающих экономический оборот и производственный процесс» («A System of Concepts Describing the Economic Circulation and Production Process», 1948). Практическим результатом этой работы стало создание в Норвегии ранее других стран хорошо продуманной системы исчисления национального дохода.

Параллельно с экономистами шведской школы и Дж.М.Кейнсом в Англии Ф. интенсивно занимался в 30-е гг. разработкой теории экономической политики. Ф. являлся пионером в области практического применения моделей экономической политики, хотя в литературе приоритет в формулировке классических правил соотношения между целями и методами экономической политики отдается Я.Тинбергену. Брошюра Ф. «Сбережения и планирование оборота» («Sparing og sirkulasjonsregulering»), вышедшая в Осло в 1933 г., предвосхищала многие положения Кейнса о роли государственного вмешательства в экономику в условиях продолжительной экономической депрессии.

Ф. также занимался проблемой восстановления производства в охваченной депрессией экономике, показывая, что недостаточный спрос снижает заинтересованность предпринимателей в осуществлении инвестиций. Труднопонятный математический язык и недоступность из-за незнания норвежского работ Ф. ограничили в то время круг его последователей в области теории сбережений. В ней, однако, нашли отражение многие элементы современной макроэкономической теории и теории планирования, связываемые сегодня с именами В.Леонтьева, Т.Купманса и Л.Канторовича. В статье «Планирование обращения» («Circulation Planning», 1935) Ф. первым предложил модель, сходную с моделью «затраты-выпуск», разработанной В.Леонтьевым. Особенно интенсивно проблемами экономического планирования Ф. занимался после прихода к власти в Норвегии в 1936 г. лейбористского правительства. Он разработал сложные линейные и нелинейные модели. К сожалению, многие работы Ф. в этой области оказались доступны лишь немногим специалистам.

В годы 2-й мировой войны во время оккупации Норвегии нацистами Ф. находился в заключении и как противник нацизма, и как еврей по национальности.

В 50-е гг. Ф. вновь вернулся к проблемам, поднятым в статье «Планирование обращения», приступив к разработке моделей, базирующихся на описании экономики по типу «затраты-выпуск». Созданные им модели национальной экономики не явля-

лись механическим использованием модели «затраты-выпуск», помимо прочего они включали информацию о доходах, структуре потребительского спроса и многие другие экономические показатели, которые ранее не учитывались в моделях национального дохода. Модели Ф. сыграли важную роль в качестве аналитических инструментов в ежегодных расчетах национального дохода Норвегии.

В течение 50-х гг. Ф. работал над созданием всеобъемлющих моделей экономического планирования, оставаясь пионером в этой области. Созданные им модели отличались своей масштабом, что снижало в то время возможность их практического применения. В дальнейшем же в связи с развитием компьютерной техники их потенциал оказался значительно выше, чем у других моделей. Поэтому модели Ф. активно используются в современной эконометрике.

Ф. неоднократно привлекался в качестве эксперта многими правительствами как в Норвегии, так и в других странах, прежде всего в Индии и Египте. Одним из примеров того, как он стремился сочетать решения на близкую перспективу с анализом долгосрочных тенденций развития, была разработанная им модель планирования развития для Индии, изложенная в книге «Планирование для Индии: избранные исследования по методологии» («Planning for India: Selected Explorations in Methodology», 1960).

Ф. внес вклад в развитие и других разделов современной экономической теории — теории общего экономического равновесия и олигополии, методики исчисления индексов прожиточного минимума и оптимума населения. Оригинальностью и независимостью суждений отмечены его статьи по теории стоимости А.Маршалла (1950) и о К.Викселле (1952). Этих экономистов Ф. считал своими учителями в экономической теории.

Исследовательская и преподавательская деятельность Ф. способствовала формированию экономической школы в Осло, продолжившей его работу. Международную известность получили два представителя этой школы: Т.Хаавельмо и Л.Йогансен.

После ухода в 1965 г. на пенсию из Университета Осло Ф. продолжал свои исследования в области экономической теории и практики, оставаясь в должности профессора до 1971 г. На протяжении всей жизни он увлекался скалолазанием и другими видами спорта, а также профессионально занимался генетическими исследованиями пчел с целью улучшения их породы. Эти свои занятия он однажды назвал «манией, от которой невозможно избавиться».

В 1969 г. Ф. и Я.Тинберген стали первыми экономистами-лауреатами только что учрежденных Нобелевских премий по экономике «за развитие и применение динамических моделей к анализу экономических процессов». В речи на презентации Э.Лундберг, член Шведской королевской академии наук, отметил, что Ф. «опередил свое время построением математических моделей, в чем имел многих последователей. То же самое справедливо и по отношению к его вкладу в разработку методов статистической проверки гипотез».

Из-за болезни Ф. не участвовал в церемонии вручения Нобелевской премии, но 17 июня 1970 г. он выступил с Нобелевской лекцией в Университете Осло на тему: «От утопической теории к практическому применению: случай с эконометрикой».

В 1920 г. Ф. женился на Мари Смедаль, у них была одна дочь. Через год после смерти жены, в 1953 г. он женился на Астрид Йоханнесен. Ф. умер в Осло.

Помимо Нобелевской премии, Ф. был награжден премией Шумпетера Гарвардского университета (1955) и премией Антонио Фельтринелли Национальной академии наук Италии (1961). Более сорока лет (с 1931) он являлся членом Норвежской академии наук, был также членом Королевского статистического общества (Великобритания), Американской экономической ассоциации и Американской академии наук и искусств.

Соч.: Sur une problème d'économie pure // Norsk Matematisk Forenings Skrifter. Ser. 1, Nr. 16, 1926, pp. 1—40; Sammenhangen mellom primærinvestering og reinvestering // Statøkonomisk Tidskrift. 1927, pp. 117—152; New Methods of Measuring Marginal Utility. Tübingen, 1932 (Philadelphia, 1978); Macroeconomics and Linear Programming // Twenty-five Economic Essays in Honour of Erik Lindahl. Ekonomisk Tidskrift. Stockholm, 1956, pp. 38—67; Planning for India: Selected Explorations in Methodology. Calcutta, 1960; Theory of Production. Dordrecht, 1965; Maxima and Minima. Theory and Economic Applications. Chicago, 1966; Economic Planning Studies: A Collection of Essays. Dordrecht, 1976.



**Пол Самуэльсон
(Samuelson)**

(род. 15.05.1915 г.)

Нобелевская премия
по экономике 1970 г.

Американский экономист Пол Антони Самуэльсон (Сэмюэлсон) родился в г. Гэри (штат Индиана), в семье Фрэнка и Эллы (урожденной Липтон) Самуэльсон. В 1935 г., не достигнув 20-летнего возраста, получил степень бакалавра в Чикагском университете. Учителями С. были экономисты Ф.Найт, Дж.Винер, Г.Саймонс. С. был вундеркиндом, поражающим своими способностями профессоров и соучеников. В 1935—1937 гг. он получил стипендию Совета по исследованиям в области общественных наук (Social Science Research Council), а в 1937—1940 гг. являлся членом Совета стипендиатов в Гарвардском университете. Сразу после получения степени магистра в 1936 г. был принят на работу в Гарвардский университет младшим научным сотрудником.

В 1940 г. С. начал работать в Массачусетском технологическом институте (МТИ) в Кембридже в качестве ассистент-профессора экономики, в 1944 г. был назначен адъюнкт-профессором. В 1941 г. С. защитил в Гарвардском университете диссертацию и получил вместе с докторской степенью высшую степень отличия университета — медаль Дэвида А.Уэллса. Диссертация С. легла в основу его первой фундаментальной работы «Основы экономического анализа» («Foundations of Economic Analysis»), которая, по признанию многих экономистов, буквально «вдохнула» новую жизнь в экономическую науку. В 1947 г. Американская экономическая ассоциация наградила С. первой медалью Джона Бейтса Кларка, присуждаемой за наиболее выдающийся вклад в науку экономистам моложе 40 лет. В том же году он стал профессором и заведующим кафедрой экономики МТИ, а в 1966 г. получил звание ведущего профессора Школы управления Слоуна при МТИ. За время своей многолетней карьеры в МТИ

С. способствовал превращению кафедры экономики этого института в ведущий центр теоретических экономических исследований.

В годы 2-й мировой войны, с 1941-го по 1943-й, С. был консультантом Национального управления планирования ресурсов, а в 1945 г. — Управления военным производством министерства по военной мобилизации и реконструкции, занимаясь программами экономического планирования. В 1944—1945 гг. ему даже пришлось поработать в качестве сотрудника радиационной лаборатории, участвуя в исследовании колебаний радарных лучей.

В послевоенное время С. сотрудничал с министерством финансов США (1945—1952), Бюджетным управлением (1952), Консультативным советом комитета по экономическому развитию (1960), являлся также (с 1949 г.) консультантом известной «РЭНД корпорейшн», занимающейся комплексными исследованиями в области обороны, Федерального резервного банка, Совета экономических консультантов и многих др. правительственных и частных научных организаций.

С. поставил экономическую науку на прочную математическую основу, провозгласив, что язык математики является единственно возможным для изложения положений современной экономической теории в самых различных областях. Уже первая научная статья — «Замечание о чистой теории поведения потребителей» («A Note on the Pure Theory of Consumer's Behavior»), опубликованная в журнале «Экономика» («Economica») в феврале 1938 г., — поставила С. в центр дискуссии конца 30-х гг. вокруг проблемы потребительского выбора и предпочтения в рамках теории потребительского спроса. Предложенная им теория «скрытых предпочтений» потребителей внесла новые моменты в понимание соотношения между теорией индексов и теорией полезности. Если традиционная теория полезности исходила из принципа «максимизации полезности» как ведущего мотива поведения потребителя на рынке, под которым понималось стремление к наибольшему удовлетворению своих потребностей в момент покупки товаров и услуг, то С. показал возможность количественного определения максимизации потребностей путем сопоставления стоимости различных потребительских корзин при альтернативных рядах относительных цен. Максимизацию полезности С. определял путем сопоставления выбора потребителей перед изменением цен и после него, доказывая, что потребители с рациональным поведением не будут покупать по новым, более высоким ценам товары и услуги, которые они могли бы потребить по старым, более низким ценам.

В двух других статьях конца 30-х гг. — «Взаимодействия между анализом мультипликатора и принципом акселерации» («Interactions Between the Multiplier Analysis and the Principle of Acceleration») и «Синтез принципа акселерации и мультипликатора» («A Synthesis of the Principle of Acceleration and the Multiplier») — С. излагал оригинальную трактовку внутренней взаимосвязи мультипликатора и акселератора. В этих статьях предвосхищались идеи первой крупной работы тридцатилетнего автора «Основы экономического анализа». Книга вышла в свет в 1947 г. и произвела фурор среди экономистов, так как содержала исчерпывающее изложение буквально всех разделов экономической теории, переведенное на язык математики. Работа С. выдержала проверку временем и признана одним из наиболее значительных экономических произведений XX столетия.

С. придерживался метода строгого математического доказательства любых положений экономической теории. Многие экономисты, включая С. Кузнецца, В. Леонтьева, Г. Мюрдала, выступали в те годы против усиливавшегося использования в экономике сложной математики, доказывая, что при этом происходит выхолащивание сущности реальных экономических отношений и процессов. С. придерживался убеждения, что применение математических методов делает экономический анализ ясным и недвусмысленным и что его теоремы несут эмпирическую нагрузку. Литературную обработку простых, по существу, математических понятий, выражающих экономические явления, которая была столь характерна для многих экономических трудов того времени, он называл «умственной гимнастикой сомнительного типа». Работы С. стимулировали применение математических методов в экономическом анализе и оказали определяющее влияние на последующее развитие теоретической экономики.

В основе экономической теории С. лежали две основные гипотезы: понятие экономического максимума и определение условий экономического равновесия. С. утверждал, что в различных областях экономической теории, таких как теория производства и потребления, теория международной торговли, государственные финансы, экономика благосостояния, практически все важные результаты могут быть получены при математическом выведении некоторых функций, подверженных ряду ограничений. Экономическое равновесие предполагало существование задачи на максимум и минимум. С. поставил задачу разработки экономической модели, показывающей условия ее применения как в направлении максимальной, так и минимальной точки. Ее решение предполагало изучение поведения, преследующего цель максимизации, рассмотрение теории издержек, теории произ-

водства и теории благосостояния, а также действий потребителей. Кроме того, понятие экономического равновесия в трактовке С. означало такое устойчивое состояние экономики, при котором имеет место тенденция к саморегуляции всех отклонений. Постановка экономических проблем в таком разрезе неизбежно означала исследование динамических изменений в экономике. Разработка концепции экономической динамики в «Основах экономического анализа» стала наиболее существенным вкладом С. в экономическую науку, за которую он впоследствии получил Нобелевскую премию.

С. провозгласил статическое состояние особым случаем динамики, который показывает, как достигается равновесие при данных функциональных связях и параметрах. Зависимость между статической моделью и условиями стабильности, необходимыми для динамического развития, С. назвал «принципом соответствия», который занял центральное место в его концепции. В статической системе темпы изменений переменных равны нулю; в динамической структуре возникает сложная система определения изменений переменных во времени. Эту проблему С. решал с помощью дифференциальных и разностных уравнений.

Разработав принципы линейного анализа, С. перешел к более сложным нелинейным проблемам. В линейных системах амплитуда экономических колебаний принималась равной нулю, и анализ в значительной степени утрачивал связь с действительностью. Для преодоления этого недостатка С. ввел в модель элемент запаздывания во времени и использовал разностные уравнения для нелинейных процессов. Он провел различие трех типов экономических систем: стационарной, каузальной и исторической, признавая при этом, что ни одна из моделей не может предусмотреть все возможные факторы, вызывающие изменение условий экономического равновесия, в том числе факторы неэкономического характера. «Реальность редко укладывается в рамки классификации из учебников», — признавал С.

Аналитическая экономика получила дальнейшее развитие в следующей крупной работе С. — «Экономикс: введение в анализ» («Economics: An Introductory Analysis»), ставшей самым распространенным в мире учебником по экономической теории. После первой публикации в 1948 г. книга выдержала большое число изданий (к настоящему времени — более 15) и была переведена более чем на 20 иностранных языков, включая русский (дважды под названием «Экономика: вводный курс», 1964 и 1990). В первых изданиях анализировались изменения, которые произошли в мировой экономике к концу 2-й мировой войны, однако по мере того, как менялись экономические проблемы,

корректировалось и содержание книги. С. проделал невероятный по своему объему труд, лично выпустив одиннадцать изданий учебника, продолжая при этом продуктивно работать как теоретик и педагог. Начиная с двенадцатого издания, вышедшего в середине 80-х гг., соавтором С. стал Уильям Нордхауз из Йельского университета. Перерабатывал учебник, С. стремился приблизиться к поставленной цели — достижению «великого неоклассического синтеза», объединяющего современные методы анализа национального дохода со священными принципами «отцов» политической экономии — А.Смита, Д.Рикардо и др. В сущности речь шла о преодолении начавшегося еще в 30-е гг. кризиса в экономической науке, когда развитие процессов монополизации рынков, казалось, окончательно подорвало принципы традиционной теории стоимости и распределения, рынков и конкуренции, капитала и прибыли. Используя идеи Кейнса, С. восстановил значение этих принципов микроэкономики, утверждая, что, например, такие макроэкономические проблемы, как депрессия и инфляция, которые особенно остро стояли перед экономической наукой и практикой в послевоенное время, в новых условиях могут быть решены средствами государственной бюджетной и кредитно-денежной (монетарной) политики.

В основе теории С. лежала кейнсианская концепция определения уровня доходов и соответствующее понимание полной занятости. С. придерживался мнения, что достижение полной занятости предполагает политику регулирования и что неоклассическая теория справедлива лишь тогда, когда обеспечивается полная занятость. Как убежденный сторонник всеобщего равновесия, С. тем не менее признавал его ограниченность при приближении к реалиям действительности.

На протяжении 50—60-х гг. основные положения и методы экономического анализа С. получили широкое распространение и признание. С середины 70-х гг. и позже известность приобрели его статьи «об уравнивании факторных цен» в международной торговле. В них анализировались изменения на мировом рынке и во внешнеэкономических отношениях после 2-й мировой войны и обосновывалась необходимость полной свободы торговли между странами как фактора нивелирования различий доходов от труда и капитала. Он также теоретически показал смысл выигрыша от торговли, предвидя, например, что быстрое возрастание японского экспорта приведет к значительному увеличению доходов Японии по сравнению с остальным миром.

С. является автором более 100 журнальных статей по самой широкой тематике. Как сказал о себе он сам, «в эту эру специализации я иногда думаю о себе как о последнем универсальном

экономисте, с интересами, которые простираются от математической экономики до журнальных статей по текущим финансовым вопросам». В 1958 г. С. в соавторстве с Р.Дорфманом и Р.Солоу опубликовал работу «Линейное программирование и экономический анализ» («Linear Programming and Economic Analysis»), где рассматривался аналитический аппарат, предложенный Дж.Данцигом и Л.Канторовичем, который мог применяться к решению многих практических проблем распределения ресурсов в сфере частного бизнеса и в государственном секторе. Тогда же С. выпустил работу «Точная модель потребительского кредита с использованием или без использования социальных ассигнований» («An Exact Consumption Loan Model With or Without the Social Consumption of Money»), являющуюся одним из его наиболее оригинальных произведений. В ней он разработал модель, напоминающую «гипотезу жизненного цикла» Ф.Модильяни. В модели С. люди среднего возраста предоставляют часть своего дохода в виде кредита молодым людям с расчетом, чтобы в старости получать проценты по этим кредитам.

Национальное признание завоевал С. в начале 60-х гг. в качестве экономического советника сначала сенатора, кандидата в президенты, а затем президента США Дж.Ф.Кеннеди. Он был автором послания президенту о состоянии американской экономики, составленного к моменту вступления Кеннеди в должность президента. По своим политическим взглядам С. относил себя к «правому крылу экономистов-демократов, сторонников нового курса».

Наиболее существенен вклад С. в разработку теории экономической динамики, теории стабильности, общего равновесия, теорий потребления и благосостояния, в исследование проблем эффективности и оптимальности. В отличие от экономистов-эконометриков, работы которых носят в значительной степени прикладной характер, труды С. являют собой пример «чистой» экономической теории. В представлении С. экономический анализ и экономическая действительность — это два разных мира и сомнительно, считает он, чтобы экономисты могли существенно влиять на реальное экономическое развитие. С. видит задачу экономистов в продолжении развития логики и теории этой науки. Тем не менее мало кому из экономистов текущего столетия в такой степени удалось оказать влияние на развитие экономической теории в целом, как С.

В 1970 г. С. получил премию памяти Альфреда Нобеля по экономике «за научную работу, развившую статическую и динамическую экономическую теорию и внесшую вклад в повышение общего уровня анализа в экономической науке».

После получения Нобелевской премии С. продолжал свою работу в области теоретической экономики. Спектр его исследований оставался весьма широким, включая, например, такие темы, как марксистская теория эксплуатации или оптимальная система социального обеспечения. Несмотря на свой вес в современной экономической науке, С. не раз становился объектом критики со стороны других экономистов, в том числе М.Фридмана. В 70-х гг. получила известность книга экономистов марксистского направления М.Линдера и Д.Сенсата «Анти-Самуэльсон» («The Anti-Samuelson»).

С. — отец 6 детей. В 1981 г. он вступил во второй брак с Ришей Эккауз.

С. являлся президентом Американской экономической ассоциации (1961), Эконометрического общества (1951), Международной экономической ассоциации (1965—1968, с 1968 — почетный президент). Он был стипендиатом Фондов Гуггенгейма (1948—1949), Форда (1958—1959) и Карнеги. Является членом Американской национальной академии наук, Американской академии наук и искусств, Американского философского общества, Британской академии наук. С. удостоен почетных ученых степеней Гарвардского университета и Католического университета Лувена, нескольких американских колледжей, а также университетов Мичигана, Кейо, Южной Калифорнии, Рочестера, Восточной Англии, Массачусетса.

Соч.: Экономика: Вводный курс. Пер. с англ. М., 1964; Экономика: Учебник. В 2-х тт. Пер. с англ. М., 1990; Экономика. В 2-х тт. М.: НПО Алгон, ВНИИСИ «Машиностроение», 1993; Экономика: Вводный курс. Т. 1. Пер. с англ. М.: Алфавит, 1993; Экономика: Дайджест (совм. с У.Нордхаузом). Пер. с англ. М., 1993; Принцип максимизации в экономическом анализе. Нобелевская лекция // THESIS: Теория и история экономических и социальных институтов и систем. 1993. Т. 1. Вып. 1. С. 184—202; Монополистическая конкуренция — революция в теории // Экономика фирмы. СПб., 1995. С. 354—370; Экономика. 15-е изд. (совм. с У.Нордхаузом). М.: БИНОМ, 1997.

Foundations of Economic Analysis. Cambridge, Ma, 1947 (Enl. col. Cambridge, Ma; London 1983); Economics: An Introductory Analysis. New York, 1948 (13 ed. New York, 1989); Readings in Economics (ред.). New York, 1955; Linear Programming and Economic Analysis. New York, 1958 (совм. с Р.Дорфманом и Р.Солоу); The Collected Scientific Papers of Paul A. Samuelson. 5 vols. Ed. by Hoseph E. Stiglitz. Cambridge, Ma, 1966—1987; Economics from the Heart // Ed. by Maryann O. Keating. San Diego, 1983; Macroeconomics. 15 ed. (в соавт.) New York, London, 1995; Microeconomics. 15 ed. (в соавт.) New York, 1995.



Саймон Кузнец (Kuznets)

(30.04.1901 г. — 9.07.1985 г.)

Нобелевская премия
по экономике 1971 г.

Американский экономист Саймон (Семен) Смит Кузнец родился в семье торговца мехами Абрама и Полины (урожденной Фриден) Кузнец в Пинске (по другим данным, в Харькове). Он был средним из трех детей. Когда мальчику было 6 лет, его отец уехал в Соединенные Штаты, собираясь вызвать туда семью, как только устроится сам. Однако начавшаяся 1-я мировая война, а вслед за ней революция и гражданская война нарушили эти планы. После окончания местной гимназии К. поступил на юридический факультет Харьковского университета, где преподавались и экономические дисциплины. После двух лет учебы он начал работать в статистическом отделе Центрального совета профсоюзов при правительстве Советской Украины и вскоре был назначен руководителем одной из секций бюро статистики труда. В 1921 г. в сборнике «Материалы по статистике труда на Украине» была напечатана первая статья К. под названием «Денежная заработная плата рабочих и служащих фабрично-заводской промышленности г. Харькова в 1920 г.»

После того, как по условиям советско-польского договора 1921 г. Пинск отошел к Польше и родившиеся на этой территории могли получить польское гражданство, семья К. переехала в Польшу, а оттуда в 1922 г. Семен и его младший брат Соломон эмигрировали в США. Их отец сменил фамилию на Смит («кузнец»), а Семен и за рубежом сохранил свою оригинальную фамилию. Высшее образование К. завершал в Колумбийском университете в Нью-Йорке. В 1923 г. он получил степень бакалавра, а в 1924 г. степень магистра по экономике. В аспирантуре Колумбийского университета К. занимался под руководством американского экономиста У.К. Митчелла, крупного специалиста в об-

ласти теории циклов и анализа конъюнктуры. Их сотрудничество продолжалось впоследствии в Национальном бюро экономических исследований (НБЭИ). В 1926 г. К. получил степень доктора наук, защитив диссертацию по теме «Циклические колебания: розничная и оптовая торговля в Соединенных Штатах в 1919—1925 гг.» («Cyclical Fluctuations: Detail and Wholesale Trade, United States, 1919—1925»). В этой небольшой по объему, но весьма глубокой по содержанию работе, подготовленной под руководством Митчелла и опубликованной с его предисловием в 1926 г., содержалась попытка дать эмпирическое объяснение закономерностей экономического развития, представив его изменения через накопление статистической информации.

После успешного завершения учебы в аспирантуре К. в течение полутора лет работал в качестве научного сотрудника в Совете по исследованиям в области социальных наук (СИСН). Результатом этой работы стала монография «Столетняя динамика производства и цен» («Secular Movements in Production and Prices»), опубликованная в 1930 г. По приглашению Митчелла, возглавлявшего НБЭИ, К. стал штатным сотрудником бюро, затем — руководителем программы по исследованию национального продукта и дохода. Его работа в НБЭИ продолжалась до 1960 г. Исследования К. по подсчету размера и компонентов национального дохода и их изменений во времени стали его наиболее крупным вкладом в экономическую науку. Хотя работы в данной области в США отставали от аналогичных исследований в Великобритании, Германии, Швеции и начались только в 30-х гг., наибольший прогресс в области анализа национального дохода был достигнут именно в Соединенных Штатах и не в последнюю очередь благодаря работам К. Центр тяжести в его первой книге лежал на исследовании внутренней взаимозависимости между действующей тенденцией в изменении национального дохода и колебаниями различной продолжительности, воздействующими на нее. Здесь впервые был определен срок в 20 лет, или так называемый «цикл Кузнеца» (термин введен в оборот английским экономистом, Нобелевским лауреатом 1979 г. У.А. Льюисом) — период чередования быстрого и медленного роста темпов технического прогресса, населения и национального дохода.

Эти наблюдения стали предвестниками более поздних работ К. и др. ученых, в которых доказывалось наличие широкоамплитудных и тесно связанных между собой колебаний с периодом около 20 лет во многих сферах экономической жизни США, Англии и др. стран. Эти сферы включали рост народонаселения, внешнюю и внутреннюю миграцию, структуру инвестиций внутри отдельной страны и потоки капитала на мировых рынках,

платежный баланс и динамику денежной массы. Выявление «волн Кузнец» (long swings, long-term changes) имело громадное значение для анализа долгосрочного экономического роста. Оно показало, что для выявления долговременных тенденций необходимо учитывать существенно более продолжительные периоды наблюдения, нежели обычный экономический цикл от 5 до 10 лет. Сам К. предлагал при исследовании экономического роста исходить из периода наблюдений порядка 50 лет.

Работая над проблемой измерения национального продукта и дохода, К. собрал, проанализировал и систематизировал из сотен разнообразных источников все доступные в то время статистические данные за длительный период времени. Результатом стало составление таблиц национального дохода и его основных компонентов. Решение этой задачи потребовало разработки методики определения национального дохода, соответствующей терминологии и концепции, лежащей в основе счета. Первый отчет К. по национальному доходу США «Национальный доход в 1929—1932 гг.» («National Income, 1929—1932») был опубликован министерством торговли в 1934 г. За ним последовала серия публикаций НБЭИ о национальном доходе США, охватывающих большой исторический период, начиная с 1869 г. В их числе монографии «Национальный доход и формирование капитала в 1919—1935 гг.» («National Income and Capital Formation, 1919—1935», 1937) и «Товарный поток и формирование капитала» («Commodity Flow and Capital Formation», 1938), но самым значительным оказался двухтомник «Национальный доход и его структура в 1919—1938 гг.» («National Income and its Composition, 1919—1938», 1941), написанный в соавторстве с Л.Эпстейн и Э.Дженкс.

Будучи последовательным учеником Митчелла, К. весьма скептически относился к абстрактно-теоретическим моделям экономики, свойственным эконометрическим работам, отдавая предпочтение эмпирическим исследованиям, основанным на тщательно выверенных разнообразных статистических данных. Свою задачу экономиста он видел в описании реального экономического мира и его объяснении таким образом, чтобы это имело ощутимую пользу для тех, кто делает экономическую политику. Поэтому оценки национального дохода в понимании К. были важнейшими показателями перемен в экономической жизни. Его целью было расширение, насколько это возможно, спектра оценок, постепенный переход от анализа чисто рыночного производства к тем видам человеческой деятельности, которые неподвластны рынку. К. всегда подчеркивал зависимость предлагаемых им решений от системы общественных ценностей

в данном месте и в данный момент времени, от природы семьи, от организации промышленной жизни и государства. Он был чрезвычайно осторожен в оценке любых эмпирических данных, подвергая полученные результаты всесторонней проверке и предостерегая от чрезмерного доверия к голым цифрам. Главной целью его исследований являлась исчерпывающая интерпретация экономического роста и циклических колебаний.

Разработка методов подсчета национального дохода основывалась у К. на единой теоретической концепции взаимозависимости между вычисленным объемом национального выпуска продукции за определенный отрезок времени (1 год) и соответствующим этому объему уровнем благосостояния. Он тщательно исследовал связь между благосостоянием и доходом при решении таких эмпирических проблем, как вклад в доход видов деятельности, находящихся за пределами рынков, изменение объема выпуска различной продукции, не получившей стоимостной оценки. К. анализировал состояние общественного сектора, стремясь к последовательности в обработке данных по движению промежуточных продуктов. Он внес ясность в общие представления о валовом и чистом продуктах страны, разработал методы их подсчета.

К. обеспечил статистическую базу для кейнсианского подхода к макроэкономике. Применяя метод «двойного счета» национального дохода, он измерял его с двух позиций: вначале с точки зрения совокупного спроса (сумма затрат на потребительские товары и услуги, инвестиции и государственные расходы), затем со стороны предложения (сумма заработной платы, прибыли и ренты). Этот метод подсчета национального дохода наполнил конкретным эмпирическим содержанием кейнсианскую теорию. Характерно, что занимаясь анализом и описанием долгосрочных тенденций развития, К. всегда избегал делать какие-либо прогнозы.

Начиная с 1930 г., когда К. пригласили преподавать статистику в Пенсильванском университете, он неизменно совмещал исследовательскую работу в НБЭИ с преподавательской деятельностью. К. снискал славу блестящего лектора и талантливого педагога. Студентов подкупали его неиссякаемый интерес к излагаемому предмету, аналитический талант, четкость изложения материала, глубокая эрудиция. Его бывшие ученики отмечают также способность К. вовлекать своих слушателей непосредственно в процесс исследования. «Не надо было слишком долго заниматься в его классе, — вспоминает Нобелевский лауреат 1993 г. Роберт Фогель, — чтобы открыть в этом тихо говорящем среднего телосложения человеке мощный интеллект, эрудицию

не только в области экономики, но и в истории, демографии, статистике и естественных науках. Его курс по экономическому росту включал историю технологических изменений на протяжении нового времени, демографию и теорию народонаселения, использование данных о величине национального дохода для сравнительного изучения экономического роста и распределения дохода.»

В 1931 г. К. стал профессором экономики и статистики Пенсильванского университета, позднее — заместителем директора Бюро планирования и статистики при министерстве военной промышленности (1944—1946). В 40—50-е гг. он продолжил в НБЭИ ретроспективный анализ национального дохода США, начиная с 1869 г. Результаты были изложены в опубликованной в 1946 г. книге «Национальный продукт с 1869 г.» («National Product Since 1869»), написанной также в соавторстве с Л.Эпстейн и Э.Дженкс.

Основные исследования К. в области экономического роста были выполнены после 2-ой мировой войны. В 1949 г. он был назначен председателем Комитета по экономическому росту в СИСН и возглавил работу над масштабным проектом по сравнительному изучению роста национального дохода для различных стран за определенный период. Вместо формальной модели, описывающей механизм экономического роста, он поставил задачу выявить на основе эмпирических данных идентичные для разных стран факторы, определяющие их экономический рост, установить значение каждого из них и их внутреннюю взаимосвязь. В осуществлении этого проекта К. помогала группа аспирантов и исследователей из СИСН, а также Университета Джонса Гопкинса в Балтиморе, профессором которого К. был с 1954 по 1960 г., и Гарвардского университета, где он стал профессором экономики в 1960 г. и оставался на этой должности вплоть до выхода на пенсию в 1971 г.

В исследовании национального дохода К. исходил из так называемого аналитико-исследовательского метода экономического развития. Он понимал его как последовательное движение от измерения к оценке, затем, через классификацию и интерпретацию эмпирических данных, к построению теоретической концепции. Программа исследований К. состояла из трех частей. Первоначально в статье «К теории экономического роста» («Toward a Theory of Economic Growth») была определена природа исследуемого предмета и предлагался план исследований. К. полагал, что в качестве объектов наблюдения должны выступать не географические регионы или промышленные районы, а целые страны. Он считал, что общая теория экономического роста

должна быть универсальной и объяснять как механизм развития передовых промышленных стран, так и причины, мешающие развитию отсталых стран, она должна была, по его мнению, охватывать страны как с рыночной, так и плановой экономикой, как большие, так и малые страны, как развитые, так и развивающиеся; объяснять влияние на экономический рост внешнеэкономических связей, а также и таких внешнеэкономических факторов, как войны, интервенции и т.п. Что касается стратегии исследований, то К. был убежден, что сколько-нибудь детализированные или конкретные теории экономического роста бесполезны, пока не будет проделана трудоемкая, но необходимая работа по сбору фактического материала.

Практическая реализация этих планов — второй и главный элемент программы К. — вылилась в ряд историко-экономических и статистических исследований роста населения и национального продукта и сопровождающих этот рост структурных изменений в экономике. Продолжая воссоздание длинных рядов национального валового продукта и связанных с ним экономических показателей для США, начатое в вышеупомянутой книге «Национальный продукт с 1869 г.», К. и руководимая им группа продолжили сбор данных об экономическом росте и структурных изменениях в экономике большого количества стран. Ключевыми публикациями в этой области стали серия из десяти знаменитых статей под общим названием «Количественные аспекты экономического роста наций» («Quantitative Aspects of the Economic Growth of Nations»), публиковавшихся в журнале «Экономическое развитие и изменения в культуре» («Economic Development and Cultural Change») с октября 1956 по январь 1965 г., и итоговые труды «Современный экономический рост» («Modern Economic Growth», 1966) и «Экономический рост наций» («Economic Growth of Nations», 1971).

Главный вывод этих эмпирических исследований состоял в том, что рост агрегированного продукта страны неизбежно предполагает глубокие структурные преобразования в экономике. Эти преобразования затрагивают многие аспекты экономической жизни. В работах К. был сделан упор на анализе следующих факторов: численность, возрастной состав и территориальное распределение населения, отраслевая и профессиональная структура занятости, структура дохода с точки зрения факторов производства, структура выпуска, распределение занятий на работу внутри семьи и на рыночную деятельность, прогресс в технологии, профессиональный уровень рабочей силы, организация промышленности и государственное регулирование (включая отношение правительств и общественности к экономичес-

кому росту), международная торговля и миграция товаров, капитала и рабочей силы. Изменения этих факторов являлись, по мнению К., необходимым условием экономического роста, и, раз начавшись, они влияли на последующее экономическое развитие страны.

Центральной проблемой долгосрочной перспективы было для К. превращение таких факторов, как динамика населения, изменения в технологии, промышленной структуре и рыночных формах, в эндогенные переменные, в то время как в других экономических моделях они рассматривались в качестве экзогенных (т.е. вызываемых внешними причинами переменных). В исследовании проблем экономического роста К. принадлежит приоритет в разработке следующих тем: 1) изменения в темпах роста за 100-летний период и их связь с динамикой населения и экономическими циклами; 2) сбережения и прирост основного капитала; 3) отношение между структурными изменениями и ростом производительности; 4) распределение роста и дохода; 5) сравнительный анализ национального дохода и роста по странам.

Исследования К. на базе широкого охвата многолетних эмпирических статистических данных, ранее не подвергавшихся анализу, о темпах роста нескольких стран, дали возможность установить ряд эмпирических закономерностей, прежде всего для США, а затем и для других стран. Было выявлено, в частности, что в основе процесса экономического роста лежат длительные структурные сдвиги, определяемые разнообразными факторами, действующими в промышленных секторах.

Немалое внимание К. уделил выявлению источников ошибок при сравнительном анализе экономики стран с различным уровнем экономического развития. Например, он полагал, что если в промышленно развитых странах может быть допущена завышенная оценка уровня и величины валового продукта в результате неверного подсчета объема товаров и услуг, то уровень национального продукта в развивающихся странах может быть, наоборот, недооценен из-за различий в степени развития рыночного механизма. Он обращал внимание на то, что уровень валютного курса также может ввести в заблуждение относительно покупательной силы по отношению ко всем товарам и услугам, а непосредственное сопоставление цен может запутать еще больше. Стремясь преодолеть эти сложности, К. апробировал разнообразные методы количественной оценки. Он стремился обобщить результаты исследования тенденций развития в экономической структуре, распределении расходов и доходов, введя классификацию стран по уровню национального дохода на душу населения.

Эмпирические исследования находили логическое завершение во множестве теоретических гипотез К., которые составили третий элемент его исследовательской программы. Установив, что в долговременном аспекте доля накоплений в национальном продукте страны растет неодинаково с ростом национального дохода, К. предложил объяснение, предвосхитившее теорию жизненного цикла сбережений. Он выдвинул остающееся по сей день общепризнанным объяснение того, почему в отраслевой структуре занятости всегда наблюдается сначала сдвиг от добывающей промышленности в сторону обрабатывающей, а затем в сторону сферы услуг. К. предпринял попытку объединить существующие представления о самых общих основах и причинах экономического роста на основе исторического опыта. Этому посвящен ряд его работ, в частности, глава «Общие принципы современного экономического роста» в книге «Современный экономический рост» и статья «Движущие силы экономического роста: что показывает история» в журнале «Weltwirtschaftliches Archiv» (1981).

С начала 50-х гг. К. изучал проблему распределения в различных ее аспектах, включая ее связь с экономическим ростом и экономическими циклами. В работах «Количественные аспекты» («Quantitative Aspects»), «Участие групп с наивысшим доходом в накоплении прибыли» («Shares of Upper Income Groups in Income Saving», 1953) и особенно «Современный экономический рост» К. показал, что повышение процентного объема акционерного капитала в общем объеме производства и снижение прибыли на инвестированный капитал повышают долю труда в национальном доходе. Детально проанализировав данные по динамике национального дохода в 10 странах, он выявил тенденцию уменьшения неравенства в распределении дохода между физическими лицами в периоды бума. К., однако, предостерегал придавать данному наблюдению характер закономерности, подчеркивая, что наличие большого числа исключений не позволяет сделать общие выводы по этой проблеме.

В одной из своих последних крупных работ — «Рост и структурные изменения» («Growth and Structural Shifts»), — опубликованной в 1979 г., К. рассматривал индустриальное развитие Тайваня, начиная с 1895 г. Он пришел к выводу, что за быстрым темпом роста (до 10% в год) стоят продолжительные разрушительные процессы, вызывающие структурные сдвиги в экономике и сопутствующие им институциональные изменения, а также изменения в условиях труда и жизни. К. подчеркивал важность учета соответствующих демографических процессов. Примером

такого рода изменений в данном случае служило быстрое уменьшение рождаемости.

Значителен вклад К. в исследование роли накопления и инвестиций, а также прироста капитала и технологических изменений в процессе экономического роста. Особенно тщательно эти проблемы были проанализированы в работе «Капитал в американской экономике: его формирование и финансирование» («Capital in the American Economy: Its Formation and Financing», 1961), в которой содержался историко-статистический анализ основных тенденций экономического развития США за почти 100-летний период как движение капитала. К. продемонстрировал, что за длительный период стабильность процесса накопления определяет долю капиталовложений в экономике. Он разработал систему измерения предельной капиталоемкости. Показывая, что относительный объем акционерного капитала обычно возрастает в ходе экономического развития, но доля акционерного капитала в прибыли при этом с течением времени уменьшается, К. отмечал, что вклад капитала в рост национального производства относительно невелик. Одним из первых он раскрыл роль «человеческого капитала» в качестве фактора экономического роста, заявив, что «самым большим капиталом страны являются ее люди с их мастерством, опытом и побуждениями к полезной экономической деятельности».

В качестве крупного авторитета в области проблем экономического развития К. неоднократно привлекался к международным исследовательским проектам. В 1953—1963 гг. он являлся председателем Проекта Фалька по экономическому развитию Израиля и с 1963 г. почетным председателем Института экономических исследований Мориса Фалька (Израиль), а в 1961—1970 гг. председателем Комитета по экономике Китая в рамках СИСН.

В 1971 г. К. была присуждена Премия памяти Альфреда Нобеля по экономике «за эмпирически обоснованное истолкование экономического роста, которое привело к новому, более глубокому пониманию как экономической и социальной структуры, так и процесса развития». В речи на презентации *Б. Улин*, член Шведской королевской академии наук, сказал: «К. постоянно стремился дать количественное определение экономических величин, имеющих значение прежде всего для уяснения процессов социальных изменений. Он оперировал огромным статистическим материалом, подвергая его столь глубокому и тщательному анализу, что тот искрился мыслью и проливал совершенно новый свет на проблему экономического роста». В своей Нобелевской лекции «Современный экономический рост: находки и

размышления» Саймон К. дал емкую характеристику своего вклада в разработку современной концепции экономического роста. В экономической литературе Запада К. оценивается как один из крупнейших после Кейнса теоретиков, внесших значительный вклад в экономическую мысль XX столетия.

К. был женат с 1929 г. на Эдит Хандлер, также работавшей в НБЭИ. Они имели дочь Джудит и сына Пола, преподавателя экономики в Университете Индианы, а также четырех внуков. К. умер в Кембридже (штат Массачусетс).

Научные заслуги К. были признаны международной научной общественностью. Он являлся президентом Американской экономической ассоциации (1954), Американской статистической ассоциации (1949), почетным членом и членом Ассоциации по экономической истории, Международного эконометрического общества, Международного статистического института, Королевского статистического общества (Великобритания), Американского философского общества, Британской академии наук (член-корреспондент), Шведской королевской академии наук. Он имел почетные ученые степени многих университетов, в том числе Гарвардского, Принстонского, Колумбийского, Пенсильванского.

Соч.: Денежная заработная плата рабочих и служащих фабрично-заводской промышленности г. Харькова в 1920 году // Материалы по статистике труда на Украине / Под ред. И.Н.Дубинской. Вып. 2-й. Харьков, 1921. С. 53—64; Доля лиц с высоким доходом в национальном доходе и сбережениях (1953) // Новые книги за рубежом по общественным наукам. М., 1954. № 2 (142). С. 29—31; Экономическое развитие Бразилии, Индии, Японии (1955) // Там же. 1956. № 13 (201). С. 42—45 (совм. с В. Муром и Дж. Спенглером); Экономический рост наций. Совокупный продукт и структура производства // Там же. 1972. № 7. С. 13—18.

Secular Movement in Production and Prices. Boston, New York, 1930; Commodity Flow and Capital Formation. New York, 1938; National Product Since 1869. New York, 1946; Economic Change. New York, 1953; Capital in the American Economy: Its Formation and Financing. Princeton, 1961; Economic Growth of Nations: Total Output and Production Structure. Cambridge, 1971; National Income and Its Composition, 1919—1935. New York, 1971; Quantitative Economic Research: Trends and Problems. New York, 1972; Population, Capital, and Growth. New York, 1973; Population, and Income Distribution: Selected Essays. New York, 1979; Economic Development, the Family, and Income Distribution: Selected Essays. Cambridge, Ma, 1989.



Джон Хикс (Hicks)

(8.04.1904 г. — 20.05.1989 г.)

Нобелевская премия
по экономике 1972 г.
(совместно с Кеннетом
Эрроу)

Английский экономист Джон Ричард Хикс родился в г. Уорике, недалеко от Бирмингема (по другим данным, в г. Лимингтон). Его отец, Эрвард Хикс, был журналистом местной газеты. В школе и в течение первого года учебы в Клифтон-колледже, в Оксфорде, куда Х. поступил в 1917 г., он специализировался по математике. С 1922 по 1926 г. продолжал учебу в Бэллиол-колледже. Интересуясь также литературой и историей, Х. перешел в 1923 г. в только что открывшуюся в Оксфорде Школу философии, политики и экономики, однако его учеба там протекала без особых результатов. Академические успехи Х. не предвещали его будущих достижений на научном поприще и, по его собственному откровенному признанию, он окончил университет «со второразрядной степенью и без достаточных знаний по какому-либо из изучаемых предметов».

Х. без труда получил временный лекционный курс в Лондонской школе экономики (ЛШЭ). Он начал специализироваться в области экономики труда и анализа отношений в промышленности, но вскоре переключился на экономическую теорию, обнаружив, что его математическая подготовка, к тому времени изрядно подзабытая, может пригодиться. Наибольшее влияние на формирование теоретических взглядов Х. оказали труды создателя математического метода экономического анализа и теории общего равновесия Л.Вальраса и его последователя В.Парето. Во время работы над своей первой книгой «Теория заработной платы» («The Theory of Wages», 1932) Х., по его собственным словам, имел смутное представление о деятельности Дж.М.Кейнса и его группы в Кембридже. Только благодаря дискуссии вокруг книги Ф. фон Хайека «Цены и производство» («Prices and Produc-

tion»), которая состоялась в ЛШЭ в 1931 г., Х. обратился к макроэкономическому анализу.

В 1935 г. Х. перешел в штат Конвилл-энд-Кейюс-колледжа Кембриджского университета. В том же году он женился на Урсуле Вебб, экономисте из ЛШЭ; в течение многих лет супруги Х. много и творчески работали вместе, главным образом над проблемами экономической политики. С 1939 по 1946 г. Х. являлся профессором экономики Манчестерского университета. Там он выполнил свою основную работу в области экономики благосостояния. В 1946 г. Х. вновь вернулся в Оксфорд, сначала в качестве научного сотрудника Наффилд-колледжа. С 1952 г. он — профессор политической экономии Оксфордского университета. На этой должности оставался до своего выхода в отставку в 1965 г. В эти годы Х. были выполнены работы во многих областях экономической теории. Он писал по вопросам теории денег, международной торговли, экономического роста, циклических колебаний в экономике, о проблемах развивающихся стран, некоторые из которых посетил со своей женой, специализировавшейся в этой области.

Работа Х. «Теория заработной платы» (1932) представляла собой классическое изложение теории предельной производительности (marginal productivity) применительно к анализу заработной платы. Помимо этого Х. опирался в исследовании данного вопроса на так называемую теорию торга — смягченный вариант теории свободной конкуренции. С помощью кривой «уступок предпринимателя» и кривой «требований профсоюза» Х. определял максимальную заработную плату, которой может добиться профсоюз при искусном ведении переговоров торгующимися сторонами, утверждая, что выигрыш в любом случае будет сведен на нет, так как в конечном счете восторжествует принцип предельной производительности. Центральное место в анализе Х. занимает тезис о возможности взаимозаменяемости капитала и труда. Он ввел в экономический анализ понятие «коэффициент взаимозаменяемости» (или «эластичность субституции») — показатель, определяющий относительную легкость замещения одного фактора производства другим. Чтобы показать влияние технологических изменений на заработную плату, был предпринят скрупулезный анализ роли изобретений. Х. показал, что если коэффициент взаимозаменяемости (фактор эластичности) равен нулю, то это свидетельствует о нейтральности изобретений, которые не меняют долей труда и капитала. Изобретения, экономящие труд, снижают долю рабочих в доходах, которые в абсолютном исчислении могут при этом возрастать. Х. показал, что изобретения, которые позволяют особенно резко сократить затраты



Рагнар Фриш (Frisch)

(3.03.1895 г. — 31.01.1973 г.)

Нобелевская премия
по экономике 1969 г.
(совместно с Яном
Тинбергеном)

Норвежский экономист Рагнар Антон Китиль Фриш родился в Осло в семье потомственных ювелиров Антона и Рагны Фредерикке (урожденной Киттилсен) Фриш. Он прошел обучение в знаменитой ювелирной фирме «Давид Андерсен» (Осло), получив в 1920 г. патент золотых дел мастера. По настоянию матери он одновременно поступил в Университет Осло, избрав в качестве своей специальности экономику как «самый короткий и легкий», по его словам, курс. В 1919 г. получил степень бакалавра. В следующем году поступил для продолжения учебы в аспирантуру, уехав сначала во Францию, а затем в Германию, Великобританию, Италию и Соединенные Штаты. В 1925 г. Ф. вернулся в Осло в качестве ассистент-профессора экономики университета. В 1926 г. после защиты диссертации по математической статистике получил докторскую степень. В 1928 г. стал адъюнкт-профессором, а в 1931 г. назначен на должность действительного профессора социальной экономики и статистики и одновременно директора Института социальной экономики при Университете Осло. На этом посту Ф. оставался вплоть до своего ухода в отставку. Здесь он осуществил свои основные исследования в области экономической динамики, теории производства, национального дохода, планирования, математического программирования и др. Профессор Ф. сформировал получившую мировую известность научную школу.

Значительное число научных работ Ф. осталось лишь в виде памятных записок («меморандумов») в ротапринтных сборниках Института социальной экономики. Только за период с 1947 по 1964 г. им было написано более 250 материалов подобного рода. Отличительной чертой Ф. являлось стремление сделать экономи-

ческую теорию точной наукой, придать ей характер естественно-научной дисциплины. Он ставил своей задачей создание на математических и аксиоматических основаниях динамических моделей для анализа развития экономических процессов и их соединение с эмпирическими исследованиями, опирающимися на математическую статистику. Эти принципы экономического исследования Ф. выдвинул в своей первой опубликованной работе — статье «О проблеме чистой экономической теории» («Sur une problème d'économie pure», 1926), в которой предложил оригинальный вариант теории потребительского спроса, описывающей поведение потребителя. Он изложил ее в виде системы базовых аксиом, характеризовавших поведение потребителей, на основе которых строго логически делались математические выводы. Предложенные Ф. аксиомы были просты и ясны для понимания, их легко можно было подвергнуть экспериментальной проверке, устранялась неопределенность функции полезности. Ф. был первым, кто применил аксиоматический метод для создания устойчивого базиса этого раздела экономической теории. И хотя современные теории полезности, благосостояния и спроса формулируются на основе иных аксиом, чем предложенные Ф., это не отменяет фундаментального значения его работы как образца применения аксиоматического метода в данной области.

Не удовлетворяясь абстрактными формулировками, Ф. стремился соединить разработанный им аксиоматический базис с эмпирическими данными с целью измерения основных характеристик структуры потребительской полезности. В работах 20—30-х гг. он обращается к проблеме «измеряемости полезности». Особенно интересной с этой точки зрения являлась статья Ф. «Полная схема для измерения всех прямых и перекрестных эластичностей спроса в многосекторной модели» («A Complete Scheme for Computing all Direct and Cross Demand Elasticities in a Model with Many Sectors»), опубликованная в журнале «Эконометрика» («Econometrica») в 1959 г. В ней рассматривалась проблема оценки эластичностей в полной системе функций спроса — проблема, вытекающая из практической потребности в связи с разработкой плановых моделей. Исследования Ф. в этой области имели большое значение для построения систем расчета национального дохода Норвегии и легли в основу модели, использованной министерством финансов для долгосрочного планирования развития норвежской экономики.

С помощью своего метода Ф. по-новому изложил теорию производства, рассматривающую поведение производителей и фирм. Производственная функция устанавливалась им эмпирически в процессе изучения производственного процесса с ис-

Книга «Дорога к рабству» имела огромный успех и оказалась популярной далеко за пределами Европы. Она стала бестселлером в США, была инсценирована на радио, неоднократно переиздавалась. Это обстоятельство, несомненно, способствовало тому, что Х. получил несколько приглашений посетить США в послевоенные годы. В 1950 г. он переехал в Соединенные Штаты и до 1962 г. являлся профессором по социальным наукам и морали Чикагского университета. В эти годы он вел междисциплинарный семинар, участником которого был и М.Фридмен. Х. опубликовал огромное количество статей, книг, брошюр по истории общественной мысли, теории права, методологии научного исследования и теоретической психологии. Особенной его удачей с точки зрения изложения считаются работы по истории экономической мысли, а именно книга о Дж.Ст.Милле, очерки о К.Менгере и Ф.Визере, а также исследование, посвященное происхождению концепции принудительного сбережения, озаглавленное «Записка о развитии доктрины принудительного сбережения» («A Note on the Development of the Doctrine of Forced Saving») и опубликованное еще в 1932 г. в «Ежеквартальнике по политической экономии» («Quarterly Journal of Economics»).

В 1963 г. Х. вернулся в Европу, чтобы занять пост профессора политической экономии во Фрайбургском университете (Германия). Выйдя в 1969 г. на пенсию, он продолжал преподавательскую деятельность в качестве приглашенного профессора в Зальцбургском университете. Это оказались для него годы, полные разочарования. В университете Зальцбурга не только отсутствовала программа по экономическим дисциплинам и не присваивались соответствующие степени, но и вообще мало кто проявлял интерес к экономической теории Х. и его политической философии. В 1977 г., в возрасте 78 лет, Х. вернулся во Фрайбург и уже не покидал его.

Х. был удостоен Премии памяти Альфреда Нобеля по экономике за 1974 г. вместе с Г.Мюрдалем «за новаторские работы по теории денег и теории экономических колебаний, а также за глубокий анализ взаимозависимости экономических, социальных и институциональных явлений». В своей Нобелевской лекции Х. упрекнул тех экономистов, которые предсказывали последствия экспансионистской монетарной и фискальной политики, руководствуясь тем, что он назвал «претензией на знание», и бросил им упрек в некритическом восприятии «научообразности», под которой понимал грубые построения, базирующиеся на некорректных или не относящихся к существу дела исходных предположениях.

Помимо Нобелевской премии у Х. было много других наград, включая медаль за достижения в науках и искусстве от австрийского правительства, которой он был удостоен в 1976 г. Он являлся членом Британской академии наук, Австрийской академии наук, Аргентинской академии экономических наук. Ему было присвоено также большое число почетных ученых степеней и званий.

Теоретические работы Х., как правило, трудны для понимания, а сложная манера изложения затрудняет усвоение его идей во всей их полноте. По словам Дж.М.Кейнса, первая книга Х. «Цены и производство» представляла интерес в качестве примера того, как можно, начав с ошибки, в конце концов прийти к настоящей неразберихе. Тем не менее теоретические работы Х., содержащие систематическое изложение идей австрийской школы в ее современном понимании идеологом экономического либерализма, занимают заметное место в экономической теории XX в. Длительное время социально-экономическая философия неоавстрийской школы, виднейшим представителем которой являлся Х., с ее неприятием любых форм государственного вмешательства и вообще макроэкономического регулирования считалась реликтом эпохи *laissez faire*, пережитком старомодного либерализма. Однако в связи с кризисом кейнсианства в 1970-е гг. и марксизма в 1980—1990-е гг. интерес к концепциям неоавстрийцев вообще и Х., в частности, возродился. В 1989 г. Чикагский университет начал публикацию академического 22-томного собрания сочинений Х., располагая его работы не в хронологическом порядке, а в зависимости от их значимости в творчестве этого одного из классиков современной общественной мысли. Отстаивание Х. принципов «свободного предпринимательства», концепция «спонтанного рыночного порядка», идея «очищения» рынка от воздействия государства, профсоюзов и других «загрязняющих» рынок факторов оказались вновь востребованными не только на Западе, но и в России.

Х. женился в первый раз в 1926 г. на Хеллен фон Фритч. От этого брака у него были сын Лоренс и дочь Кристина. После развода с первой женой он в 1950 г. женился на Хеллен Виттерлич. С 1938 г. Х. имел британское гражданство. Скончался Х. во Фрайбурге.

Соч.: Дорога к рабству. Лондон, 1983; Конкуренция как процедура открытия // Мировая экономика и международные отношения. 1989. № 12. С. 5—14; Общество свободных / Пер. с англ. А.Кустарева. Лондон, 1990; Безработица и денежная политика. Правительство как генератор «делового цикла» // Экономические науки. 1991. № 11. С. 57—66.; № 12. С. 39—48; 1992. № 1. С. 91—95; Происхождение и действие нашей мора-

блем, возникших после приобретения этими странами независимости. Х. продолжал интенсивно заниматься вопросами экономической теории, хотя многое из того, что он сделал после работы «Стоимость и капитал», еще недостаточно осмыслено. В книге «Капитал и рост» («Capital and Growth», 1965) использовалось понятие сравнительной динамики для изучения стабильного и оптимального путей развития. В этой книге Х. ввел в анализ концепцию рынков с «фиксированной» и «гибкой» ценой, различие между которыми оказалось продуктивным в современной макроэкономике.

В работе «Теория экономической истории» («A Theory of Economic History», 1969) Х. применил свою теорию к анализу экономической истории, предлагая тем самым новый взгляд на экономическую действительность. Он обратил, например, внимание на последовательность событий, благодаря которым распространение новой технологии вело к экономическому росту. Эта идея получила развитие в книге «Капитал и время» («Capital and Time», 1973). В работе «Причинность в экономике» («Causality in Economics», 1979) были исследованы последовательность экономических процессов, различие между экономическими запасами и потоками, проблема выявления причинной зависимости между изменениями в экономическом развитии.

В 1972 г. Х. разделил Премию памяти Альфреда Нобеля по экономике с К. Эрроу «за новаторский вклад в общую теорию равновесия и теорию благосостояния». В своей речи на презентации лауреатов член Шведской королевской академии наук Р. Бенгтцель подчеркнул, что работа «Стоимость и капитал» «вдохнула новую жизнь в теорию общего равновесия», а модель равновесия Х. «придала более конкретный характер уравнениям, включенным в систему, и сделала возможным изучение эффектов, возникающих внутри системы под воздействием импульсов, поступающих извне».

После выхода в 1965 г. в отставку Х. оставался до 1971 г. научным сотрудником Ол-Соулз-колледжа в Оксфорде. Он живо откликался на все новое, что появлялось в экономической науке. В последние годы жизни Х. опубликовал работы «Кризис кейнсианской экономики» («The Crisis in Keynesian Economics», 1974), «Экономические перспективы: дальнейшее исследование теорий денег и роста» («Economic Perspectives: Further Essays on Money and Growth», 1977), «Богатство и благосостояние» («Wealth and Welfare», 1981), «Деньги, процент и заработная плата» («Money, Interest, and Wages», 1982), «Классики и современники» («Classics and Moderns», 1983), «Методы динамической экономики» («Methods of Dynamic Economics», 1985).

Помимо Нобелевской премии Х. был удостоен многих почетных научных званий и наград. Он являлся членом Британской академии наук, Шведской королевской академии наук, Национальной академии наук Италии, Американской академии наук и искусств, почетным доктором нескольких британских университетов (Глазго, Манчестера, Лестера, Уорика и др.), а также Технического университета Лиссабона. С 1960 по 1962 г. был президентом Королевского экономического общества, в 1964 г. возведен в дворянское звание.

Соч.: Стоимость и капитал // Общ. ред. и вступ. ст. Р.М.Энтова. Пер. с англ. М.: Издательская группа «Прогресс», 1993; Пересмотр теории ценности // Теория потребительского поведения и спроса. СПб., 1993. С. 117—141; Реабилитация потребительского излишка // Там же. С. 176—189; Четыре излишка потребителя // Там же. С. 190—207; Годовой обзор экономической теории // Теория фирмы. СПб., 1995. С. 329—353; Господин Кейнс и «классики»: попытка интерпретации // Истоки. Вып. 3. М.: ГУ ВШЭ, 1998. С. 293—307.

The Theory of Wages. London, 1932; Value and Capital. Oxford, 1939; The Social Framework: An Introduction to Economics. Oxford, 1942; A Contribution to the Theory of the Trade Cycle. Oxford, 1950; A Revision of Demand Theory. Oxford, 1956; Essays in World Economics. Oxford, 1959; Critical Essays in Monetary Theory. Oxford, 1967; A Theory of Economic History. Oxford, 1969; Capital and Time: A Neo-Austrian Theory. Oxford, 1973; The Crisis in Keynesian Economics. Oxford, 1974; The Social Framework of the Japanese Economy: An Introduction to Economics. Tokyo, 1974 (совм. с Н.Хоссе); Economic Perspectives: Further Essays on Money and Growth. Oxford, 1977; Wealth and Welfare. Cambridge, Mass., 1981; Collected Essays on Economic Theory. Vol. 1. Oxford, 1981; Money, Interest, and Wages. Cambridge, Mass., 1982; Methods of Dynamic Economics. Oxford, 1985; A Market Theory of Money. Oxford, 1989; Finance Constraints and the Theory of Money: Selected Papers. Boston, London, 1989; An Analysis of Australia's Current Account and Foreign Debt: Is There an Optimal Current Account Deficit For Australia? (в соавт.) [Melbourne, 1993.]



Кеннет Эрроу (Arrow)

(род. 23.08.1921 г.)

Нобелевская премия
по экономике 1972 г.
(совместно с Джоном
Хиксом)

Американский экономист Кеннет Джозеф Эрроу родился в Нью-Йорке, в семье Гарри и Лилиан (урожденной Гринберг) Эрроу. Учился в Нью-Йорк-Сити-колледже, закончил его в 1940 г. со степенью бакалавра по социальным наукам, специализируясь главным образом по математике. Поступив в том же году в Колумбийский университет, Э. в 1941 г. получает магистерскую степень по математике. Затем под влиянием экономиста-статистика Г. Хотеллинга переходит на отделение экономики для продолжения учебы в аспирантуре. 2-я мировая война прервала учебу Э. в университете: с 1942 по 1946 г. он являлся офицером метеослужбы в американских ВВС, дослужившись до звания капитана. Первая опубликованная работа Э. «Об оптимальном использовании ветров для планирования полетов» («On the Optimal Use of Winds for Flight Planning») была целиком навеяна опытом военной службы. С 1946 по 1949 г. он продолжал учебу в аспирантуре Колумбийского университета, одновременно сотрудничая в качестве младшего исследователя, а затем ассистент-профессора в Комиссии Коулза по экономическим исследованиям в Чикагском университете. Здесь (а начиная с 1948 г. многие годы в «РЭНД корпорейшн») Э. работал в содружестве с Т. Купмансом, Дж. Маршаком и другими экономистами в области теории игр и математического программирования. К этому периоду относятся работы Э. по теории социального выбора и проблеме эффективности по Парето.

С 1949 г. Э. исполнял обязанности ассистент-профессора экономики в Стэнфордском университете, где стал затем профессором экономики, статистики и исследования операций; здесь ученый оставался до 1968 г., после чего перешел на должность профессора экономики в Гарвардский университет. С 1974

по 1979 г. он был профессором университета Джеймса Брайана Конанта в Гарварде. С 1980 г. — профессор экономики и профессор исследования операций в Стэнфорде.

Наибольшую известность принесла Э. его первая книга «Общественный выбор и индивидуальные ценности» («Social Choice and Individual Values»), опубликованная в 1951 г. В ее основу была положена его докторская диссертация. Опираясь на предшествующие работы в этой области П. Самуэльсона и экономиста из Гарварда А. Бергсона, Э. пытался сформулировать условия, при которых из индивидуальных предпочтений рациональным или демократическим путем могут быть выведены групповые решения.

Э. пришел к выводу, что «общественная функция выбора, выражающая связь между индивидуальными предпочтениями и социальным выбором, должна отвечать четырем требованиям: переходности (если социальный выбор А предпочтительнее, чем выбор Б, а выбор Б — чем выбор В, то выбор А предпочтительнее, чем выбор В); эффективности по Парето (альтернативное решение не может быть выбрано, если при этом существует другая реализуемая альтернатива, улучшающая жизнь некоторых членов общества и не ухудшающая ничьих условий жизни); отсутствию диктатуры, навязывающей свои предпочтения всему обществу; независимости посторонних альтернатив (выбор между А и Б остается неизменным, если вводится третий, логически допустимый, но неосуществимый вариант В)». Э. показал, что все четыре условия внутренне противоречивы и противоречат также друг к другу, откуда следовало, что ни одна функция общественного выбора не может соответствовать всем требованиям одновременно. Данный вывод, известный как дилемма экономической теории благосостояния (welfare economics), или «теорема невозможности» Э., состоял в том, что предположив суверенитет и рациональность потребителя, невозможно определить общественные приоритеты, которые соответствовали бы индивидуальным приоритетам. Отсюда вытекала невозможность разработки функции общественного благосостояния (social welfare function), позитивно связанную с индивидуальным выбором.

Простейший пример «теоремы невозможности» Э. известен как «парадокс Кондорсе» (по имени известного французского математика XVIII в.). Речь идет о выборе по принципу большинства — широко используемом методе социального выбора. Если предположить, что имеются три кандидата на выборную должность: Адамс (А), Смит (С) и Джонс (Д), а также, что треть избирателей расположила их в последовательности: А, С, Д; другая треть — С, Д, А; и оставшиеся избиратели — Д, А, С, то задача не

имеет решения. Ибо большинство отдает предпочтение А перед С, С перед Д и, казалось бы, иррационально — Д перед А. Но это нарушает переходность — первое из условий Э. Тем самым Э. подтвердил, что принятие демократического решения в традиционном понимании (путем голосования) невозможно в принципе. В частности, он показал, что такая фундаментальная проблема, как распределение дохода, не может быть решена путем голосования большинства. Общество в целом не в состоянии вынести коллективное мнение о том, что оно хочет — таков главный вывод Э.

В начале 50-х гг. Э. внес существенный вклад во многие направления экономической теории. В работе «Расширение базовых теорем классической экономики благосостояния» («An Extension of the Basic Theorems of Classical Welfare Economics», 1951) Э. удалось математически обобщить основные положения теории благосостояния, в основе которой лежал принцип оптимальности В.Парето. Являясь современной версией теории «невидимой руки» рынка А.Смита, принцип эффективности по Парето доказывался до Э. чисто маржиналистскими приемами, из которых следовало, что рыночное равновесие достижимо при любом количестве переменных — вещь абсолютно нереальная. С помощью теории выпуклых рядов Э. перевел задачу оптимальности в область математического программирования и доказал не только то, что равновесие на конкурентном рынке подразумевает принцип оптимальности по Парето, но и то, что любое распределение оптимально по Парето может быть осуществлено рыночными силами.

На основе математической модели Э. обосновывалась пагубность непосредственного вмешательства государства в функционирование рыночного механизма в виде контроля над ценами и других мер, направленных на перераспределение дохода. Правительствам рекомендовалось использовать другие средства (например, налоги, трансферты), не сковывающие действия рыночных сил. Другие работы Э. внесли значительный вклад в теорию оптимальных запасов, анализ стабильности рыночных моделей, математическое программирование и теорию статистических решений.

Исследования Э. в 60-е гг. были в значительной мере связаны с анализом экономического роста и распределения, экономики неопределенности и политических проблем. В работе 1961 г. «Замена капитала трудом и экономическая эффективность» («Capital-Labor Substitution and Economic Efficiency») Э. внес вклад в изучение изменения коэффициента взаимозаменяемости труда и капитала — показателя, введенного в экономический анализ Д.Хиксом. В блестящей статье «Экономический смысл обучения

через практику» («The Economic Implication of Learning by Doing», 1962) Э. ввел в теорию экономического роста гипотезы об обучении на опыте как источнике роста производительности. Он указал на существенный недостаток рыночной экономики, в условиях которой отдельные предприниматели или фирмы предпочитают не тратить на процесс обучения или исследовательские разработки из-за некоммерческого характера этих расходов, и рекомендовал коррекцию этого процесса со стороны правительства.

В содружестве с другими экономистами Э. много и плодотворно занимался проблемами общего равновесия. Известная сегодня каноническая модель общего равновесия разработана Э. вместе с Ж.Дебрё и была впервые изложена в 1954 г. в их совместной статье «Существование равновесия для конкурентной экономики» («Existence of Equilibrium for a Competitive Economy») в журнале «Эконометрика» («Econometrica»). Впоследствии модель была модифицирована, усовершенствована другими экономистами и получила завершённую форму в книге Ж.Дебрё «Теория стоимости» («Theory of Value», 1959). С того времени модель общего равновесия Эрроу-Дебрё является отправным пунктом для всех теоретических разработок в области теории общего равновесия, экономики благосостояния, экономики неопределенности, теории денег и других разделов современной экономической теории. Дальнейшие результаты более чем десятилетних исследований Э. проблем общего равновесия были изложены в работе «Общий анализ конкуренции» («General Competitive Analysis», 1971), написанной в соавторстве с английским экономистом Ф.Ханом.

В 50-х гг. Э. совместно с другими экономистами (С.Э.Харрис, Дж.Маршак, С.Карлин, Г.Скарф, М.Й.Бекман) опубликовал ряд статей, в которых исследовались проблемы «оптимальной теории запасов». В 60-е гг. эта теория модифицировалась в теорию оптимального накопления. В написанной в соавторстве с экономистом М.Курцем работе «Государственные инвестиции, норма прибыли и оптимальная налоговая политика» («Public Investment, the Rate of Return, and Optimal Fiscal Policy», 1970) Э. разработал подробную модель оптимизации, содержащую критерии для проектов государственных инвестиций. Особый упор был сделан на проблеме контроля и регулирования оптимальной политики с помощью ограниченного набора инструментов — таких, как фиксированные налоги, государственный долг и т.п., при альтернативных выводах относительно индивидуального поведения в области сбережений.

Одним из основных направлений исследований Э. была экономика неопределенности, ставшая в значительной степени

именно благодаря его работам одним из основных разделов современной экономической теории и прикладной экономики. В своей ранней статье (1953) «Значение биржевых ценных бумаг для лучшего распределения риска» («Le rôle des valeurs boursières pour la répartition la meilleure des risques») Э. развивал общую теорию равновесия для выбора в условиях неопределенности. В трех лекциях, прочитанных в 1963 г. в Хельсинки в память Ё.Йонссона и воспроизведенных в «Очерках по теории риска» («Essays in the Theory of Risk-Bearing», 1971), Э. дополнительно исследовал важные аспекты теории неопределенности. Эта работа остается одним из лучших введений в экономику неопределенности.

Помимо активной исследовательской и преподавательской деятельности Э. является автором обзоров и вводных статей ко многим работам по экономической теории и смежным дисциплинам. Достойны упоминания его предисловия к книгам «Очерки по линейному и нелинейному программированию» («Studies in Linear and Nonlinear Programming», 1958), «Исследования по математической теории запасов и производства» («Studies in the Mathematical Theory of Inventory and Production», 1958), а также статьи «Экономическое равновесие» («Economic Equilibrium») в «Международной энциклопедии социальных наук» («International Encyclopedia of the Social Sciences»), «Применение теории контроля к экономическому росту» («Application of Control Theory to Economic Growth», 1968) и «Организация экономической деятельности: вопросы, относящиеся к выбору рыночного или нерыночного распределения» («The Organization of Economic Activity: Issues Pertinent to the Choice of Market versus Nonmarket Allocation», 1969).

В 1972 г. Э. получил совместно с Дж.Хиксом Премию памяти Альфреда Нобеля по экономике «за новаторский вклад в общую теорию равновесия и теорию благосостояния».

Техническое оформление исследований Э. делает их трудными для восприятия даже для экономистов. Многие, в том числе С.Кузнец, В.Леонтьев и Г.Мюрдаль, открыто осуждали математическую сложность, свойственную работам Э., Ж.Дебрё, П.Самуэльсона и многих других экономистов-теоретиков после 2-й мировой войны. Э., однако, в своих исследованиях всегда исходил из интереса к основным экономическим и насущным социальным проблемам. Источником его приверженности моделированию процесса конкурентного равновесия служит, как показала его Нобелевская лекция, не увлечение высшей математикой как таковой, а стремление понять, каким образом достигается равновесие между количеством товаров и услуг, которое одни готовы продать, и количеством, которое другие хотят купить. Он отме-

чал, что «этот опыт равновесия настолько распространен, что не вызывает беспокойства у людей несведущих. Парадоксально то, что, с другой стороны, не представляя себе всю прочность системы, они не склонны доверяться ей при сколько-нибудь значительном отклонении от привычных условий».

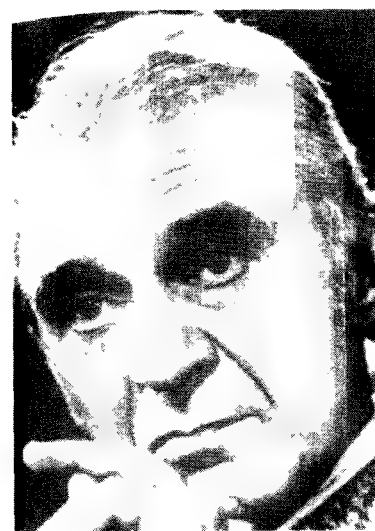
Э. обладает даром подходить с глубокой теоретической проникновенностью к вопросам социальной и политической жизни. Он является одним из наиболее влиятельных популяризаторов экономической теории, им написан целый ряд понятных и доступных работ по теории экономики.

В 1947 г. Э. женился на Селме Швейцар, у них двое сыновей — Дэвид и Эндрю.

Помимо Нобелевской премии Э. удостоен многих званий и наград, в том числе медали Джона Бейтса Кларка Американской экономической ассоциации (1957), а также звания члена Научного совета Центра фундаментальных исследований в области наук о поведении, Исследовательского центра социальных наук и Фонда Гуггенгейма. Он — член американской Национальной академии наук и Американского философского общества. В 1972 г. был президентом Американской экономической ассоциации. Член Финской и Британской академий наук, действительный член Американской академии наук и искусств, а также Эконометрического общества (президент в 1956), Американской ассоциации по статистике, Института математической статистики, почетный доктор ряда американских университетов и колледжей.

Соч.: Исследования по линейному и нелинейному программированию. Пер. с англ. М., 1962; Применение теории управления к экономическому росту // Математическая экономия. М., 1974; Возможности и пределы рынка как механизма распределения ресурсов // THESIS: Теория и история экономических и социальных институтов и систем. 1993. Т. 1. Вып. 2. С. 53—68; Восприятие риска в психологии и экономической науке // THESIS. 1994. Вып. 5. С. 81—90; К теории ценового приспособления // Теория фирмы. СПб., 1995. С. 432—447; Информация и экономическое поведение // Вопросы экономики. 1995. № 5. С. 98—107; Переход к рыночной экономике: темпы и возможности [Лекция, прочитанная 5 октября 1993 г. в Китайском университете Гонконга] // Проблемы теории и практики управления. 1995. № 5. С. 8—13; Экономическая трансформация: темпы и масштабы // Реформы глазами американских и российских ученых. М., 1996. С. 75—86; Заявление о намерениях Группы экономических преобразований // Там же. С. 17—23 (совм. с Л.Клейном, В.Леонтьевым, Д.Тобином, Д.Нортом и др.); Неполное знание и экономический анализ // Истоки. Вып. 4. М.: ГУ ВШЭ, 2000. С. 10—27.

Social Choice and Individual Values. New York, 1951; Studies in Linear and Nonlinear Programming. Stanford, 1958 (совм. с Л.Гурвичем и Г.Узава); Studies in the Mathematical Theory of Inventory and Production. Stanford, 1958; Essays in the Theories of Risk-Bearing. Chicago, 1971; Studies in Resource Allocation. New York, 1977; Handbook of Mathematical Economics (ред. совм. с М.Д.Интрилигатор). Amsterdam, Oxford, 1981; Collected Papers of Kenneth J.Arrow. Vol. 1—6. Cambridge, Mass., 1983—1985; The Balance Between Industry and Agriculture in Economic Development: Proceedings of The Eighth World Congress of the International Economic Association. Delhi, Basingstoke, 1988; The Economics of Public Debt: Proceedings of a Conference held by the International Economic Association at Stanford, California (ред.). Basingstoke, 1988; Barriers to Conflict Resolution. (ред.) New York, London, 1995; The Rational Foundations of Economic Behaviour: Proceedings of the International Economic Association Conference held in Turin, Italy. (ред.) 1996; The Economy as an Evolving Complex System: the Proceedings of the Evolutionary Paths of the Global Economy Workshop, held September, 1987 in Santa Fe, New Mexico. (ред. в соавт.) Redwood City, Ca., 1988; Issues in Contemporary Economics: Proceedings of the Ninth World Congress of the International Economic Association, Athens. Vol. 1: Markets and Welfare. London, 1991; Vol. 2: The Markets for Innovation, Ownership, and Control / With contribution by K.Arrow. Amsterdam, London, 1993.



**Василий Леонтьев
(Leontief)**

(5.08.1906 г. — 7.02.1999 г.)

Нобелевская премия
по экономике 1973 г.

Американский экономист русского происхождения Василий Васильевич Леонтьев родился в Санкт-Петербурге. Его родителями были профессор политической экономии Петербургского университета Василий и Евгения (урожденная Беккер) Леонтьевы. Отец Л. специализировался в области экономической истории и в 1906 г. защитил в Мюнхенском университете докторскую диссертацию на тему «Хлопчатобумажная промышленность в Санкт-Петербурге и занятые в ней рабочие» («Die Baumwollindustrie in St. Peterburg und Ihre Arbeiter»). В известном смысле сын продолжил семейную традицию.

Годы детства Л. пришлось на время сильных социальных и политических потрясений: 1-я мировая война, революция в России, гражданская война. В 1921 г. он поступил в Петроградский (ныне — Санкт-Петербургский) университет, где изучал философию, социологию, а затем и экономические науки. После окончания в 1925 г. университета и получения диплома экономиста Л. некоторое время работал в университете на кафедре экономической географии. Затем он выехал в Германию для продолжения учебы и работы над докторской диссертацией в Берлинском университете под руководством В.Зомбарта и Вл.Борткевича. Темой его докторской диссертации было исследование народного хозяйства как непрерывного процесса. Не оставляя учебу, Л. начинает свою профессиональную карьеру в качестве экономиста-исследователя Института мирового хозяйства в Кильском университете, занимаясь анализом производной статистического спроса и кривой предложения. В 1928 г. в возрасте 22 лет он получил степень доктора наук. Его исследовательская работа была прервана на год, когда в 1929 г. он отправился в г. Нанкин в качестве

экономического советника министерства железных дорог в правительстве Китая. После возвращения в Германию Л. продолжал работать в Институте мирового хозяйства.

В конце 1920 — начале 1930-х гг. Л. провел ряд оригинальных исследований по изучению эластичности спроса и предложения, статистическому измерению промышленной концентрации, использованию кривых безразличия для объяснения некоторых закономерностей международной торговли. Одна из его первых научных статей была посвящена анализу баланса народного хозяйства СССР за 1923/24 гг. (опубликована в журнале «Weltwirtschaftliches Archiv» в октябре 1925 г., на рус. яз.: «Баланс народного хозяйства СССР. Методологический разбор работы ЦСУ» в журнале «Плановое хозяйство» за декабрь 1925 г.), который представлял собой первую в экономической практике тех лет попытку представить в цифрах производство и распределение общественного продукта. Баланс явился прообразом разработанного впоследствии Л. метода «затраты-выпуск» (input-output) (в нашей науке его называли экономико-математическими моделями межотраслевого баланса).

В 1931 г. директор Национального бюро экономических исследований У.К.Митчелл пригласил его на работу в бюро, и он переезжает в США. Вскоре туда перебрались и его родители (отец Л. с конца 20-х гг. являлся сотрудником Советского торгового представительства в Германии, и когда в середине 30-х гг. ему предложили вернуться в СССР, супруги Леонтьевы остались за границей). В 1932 г. Л. начал работать в Гарвардском университете преподавателем политической экономии. В том же году он организовал исследовательский коллектив под названием «Гарвардский проект экономических исследований», который беспрерывно возглавлял до его закрытия в 1973 г. Творческий коллектив стал центром исследований в области анализа по методу «затраты-выпуск». Одновременно Л. оставался профессором Гарвардского университета, а с 1953 до 1975 г. — заведующим кафедрой политической экономии имени Генри Ли.

В 1975 г. Л. перешел на работу в Нью-Йоркский университет. Три года спустя он организовал при университете Институт экономического анализа и вплоть до 1986 г. являлся его директором. Оставив в 80-летнем возрасте административный пост, Л. до конца своих дней продолжал активную исследовательскую работу.

Глубина экономического мышления сочеталась у Л. с сильной математической подготовкой. Уже публикации 20—30-х гг. выдвинули Л. в первые ряды экономистов — как теоретиков, так и эмпириков. В течение всей своей научной деятельности он не-

укоснительно следовал принципу, что экономические понятия бессмысленны и могут лишь вводить в заблуждение, если соответствующие процессы нельзя оценить реально, с помощью экономической практики. Противник «слепого теоретизирования», Л. являлся сторонником оптимального сочетания теоретического анализа, научно обоснованной методики и фактических наблюдений. Современную «экономикс» («economics») он рассматривал как сугубо прикладную науку, реальная польза которой оценивается в зависимости от того, как экономические теории эмпирически применяются в реальной жизни. Теоретизирование, по словам Л., требует вдохновения и технических навыков, а сбор фактов — в частности, для разработки сложных моделей — гораздо больше пота и слез и всегда большого объема времени и затрат. Неудивительно, замечал он, что мы сталкиваемся с избытком теоретических моделей и недостатком данных, необходимых, чтобы эти модели не остались на бумаге. С особой осторожностью рекомендовал Л. относиться к использованию в экономическом анализе математических моделей, полагая, что сложные математические конструкции мало способствуют постижению структуры и принципов функционирования реальной экономической системы. Соотношению экономической теории и прикладных исследований Л. посвятил свою речь после избрания его президентом Американской экономической ассоциации (1970).

В 1930-е гг. Л. занимался изучением роли агрегированных экономических показателей объема выпуска продукции, общего уровня цен и опубликовал в 1937 г. в «Ежеквартальнике по политической экономии» («Quarterly Journal of Economics») свою первую знаменитую работу «"Слепое" теоретизирование. Методологическая критика нео-кембриджской школы» («Implicit Theorizing: A Methodological Criticism of the Neo-Cambridge School»), получившую широкий резонанс. В ней он проанализировал методологию основанной в конце XIX века английским экономистом А.Маршаллом Кембриджской школы, характерной чертой которой являлся субъективно-психологический подход к определению экономических категорий и чрезмерное, по его мнению, увлечение математическими приемами в объяснении экономических процессов.

В марте 1938 г. в приложении к «Американскому экономическому обозрению» («American Economic Review») Л. публикует работу «Современное значение экономической теории К.Маркса», которая содержала попытку объективного анализа теории Маркса с позиций экономической науки 30-х гг. Признавая, что Маркс был великим знатоком природы капиталистической сис-

темы и имел собственные рациональные теории, Л. заключал, что внутренняя слабость теории Маркса «проявляется тотчас же, как только другие экономисты, не наделенные здравым смыслом Маркса, пытаются на основе его проектов развивать марксистскую теорию».

Хорошая математическая подготовка и исследовательский талант Л. блестяще воплотились в его главном достижении — разработке метода «затраты-выпуск», за который он и был удостоен звания Нобелевского лауреата. Теоретическим предшественником Л. в этой области можно считать швейцарского экономиста XIX века Мари Эспри Леона Вальраса, сформулировавшего общие принципы экономического равновесия. Теория экономического равновесия исходит из взаимозависимости экономических отношений, представленной системой уравнений, описывающих экономику как единое целое. Приверженцы этой экономической модели до Л. сталкивались с тем, что эмпирическое использование ее принципов оказывалось крайне сложной задачей. Л. с самого начала признавал систему взаимозависимостей Вальраса, но он впервые применил на практике анализ всеобщего равновесия в качестве инструментария при формировании экономической политики. До Л. основным методом, применявшимся в эмпирических исследованиях, был анализ частичного равновесия, имеющий дело с небольшим числом изменяющихся переменных. Так, например, используя этот метод, можно было рассчитать, как налог на импортируемую нефть мог отразиться на спросе на автомобильный бензин, игнорируя при этом любые отдаленные последствия, которые этот налог мог вызвать в стальной или других сопряженных с автомобилестроением отраслях промышленности. Экономисты в течение длительного времени осознавали тот факт, что анализ частичного равновесия серьезно искажает реальность, если степень изменений или масштабы отрасли, которая подвергается изучению, достаточно велики.

Предложенная Л. алгебраическая теория анализа «затраты-выпуск» сводится к системе линейных уравнений, в которых параметрами являются коэффициенты затрат на производство продукции. Реалистическая гипотеза и относительная простота измерений определили громадные аналитические и прогностические возможности метода «затраты-выпуск». Л. показал, что коэффициенты, выражающие отношения между секторами экономики (коэффициенты текущих материальных затрат), могут быть оценены статистически, что они достаточно устойчивы и их можно прогнозировать. Более того, им было показано существо-

вание наиболее важных коэффициентов, изменения которых необходимо отслеживать в первую очередь.

Расчеты по методу Л. требовали современной вычислительной техники, без которой решение линейных уравнений оказывалось за пределами возможного. Начиная с 1933—1934 гг. Л. сосредоточивается на преодолении этих трудностей путем сбора коэффициентов для 44-отраслевой таблицы «затраты-выпуск» (около 2000 коэффициентов). Поскольку решение системы, состоящей из 44 линейных уравнений, было в то время невозможно, он объединил для расчетных целей 44 отрасли в 10. Для проверки стабильности коэффициентов текущих материальных затрат в США были составлены отчетные межотраслевые балансы за 1919—1929 гг. Результат этого исследования под названием «Количественный анализ соотношений «затраты-выпуск» в экономической системе США» («Quantitative Input and Output Relations in the Economic System of the United States») был опубликован в 1936 г. Центральное место в нем занимала таблица коэффициентов, составленная для экономики США в 1919 г., размерностью 4141. Примерно в это же время Л. тесно сотрудничает с профессором Массачусетского технологического института Дж.Б. Вилбуrom — изобретателем компьютера, способного решать системы из девяти линейных уравнений. Л. свел 41-размерную матрицу к 10-размерной и использовал компьютер Вилбура для получения коэффициентов полных затрат валовой продукции на производство единицы конечной продукции. Возможно, он был первым, кто применил компьютер в исследовании экономических систем.

В 1941 г. была составлена 41-размерная таблица межотраслевых потоков, рассчитанная для 1929 г., которая затем также была агрегирована в 10-размерную. На ее основе Л. рассчитал объемы выпуска валовой продукции, необходимые для удовлетворения конечного спроса (валовое накопление, текущее потребление, правительственные закупки). Обе межотраслевые таблицы были опубликованы в монографии «Структура американской экономики в 1919—1929 гг.: эмпирическое применение анализа равновесия» («Structure of the American Economy, 1919—1929»), вышедшей в 1941 г. Сравнение таблиц Л. давало возможность проверить устойчивость коэффициентов материальных затрат и выявить возможности эффективного прогнозирования. Оно не позволяло прийти к однозначному выводу частично из-за отсутствия достаточно четких критериев устойчивости оцениваемых коэффициентов. Тем не менее межотраслевые таблицы были признаны вполне целесообразными, а их создатель был приглашен в Статистическое бюро занятости США в качестве консультанта. С

помощью метода «затраты-выпуск» Бюро составило таблицу, включающую 400 отраслей, которая была использована для прогнозирования занятости населения в послевоенный период.

В 1944 г. Л. составил таблицу коэффициентов текущих материальных затрат за 1939 г. и, сопоставив ее с предыдущими, обнаружил достаточную степень устойчивости большинства коэффициентов за два десятилетия. Используя последнюю таблицу, он опубликовал в 1944—1946 гг. три статьи в журнале «Ежеквартальник по политической экономии» («Quarterly Journal of Economics»), где с помощью своего метода дал оценку экзогенного влияния занятости, заработной платы и цен на выпуск валовой продукции по отдельным отраслям американской промышленности.

С конца 40-х гг., после основания Гарвардского проекта экономических исследований — центра по применению и распространению метода «затраты-выпуск», — особое внимание Л. уделял развитию межрегионального анализа «затраты-выпуск» и составлению матрицы инвестиционных коэффициентов, с помощью которых можно было бы судить о последствиях изменения конечного спроса на инвестиции. Этим было положено начало динамическому методу «затраты-выпуск», на основе которого стало возможным анализировать экономический рост. Результаты исследований были опубликованы в книгах Л. «Структура американской экономики в 1919—1939 гг.: эмпирическое применение анализа равновесия» («The Structure of the American Economy, 1919—1939: An Empirical Application of Equilibrium Analysis», 1951) и «Исследования структуры американской экономики» («Studies in the Structure of the American Economy», 1953).

Одним из важнейших результатов этих исследований стал так называемый «парадокс», или «эффект Леонтьева». Желая подвергнуть эмпирической проверке теорию Хекшера-Улины, Л. проанализировал структуру внешней торговли США и пришел к парадоксальному, на первый взгляд, выводу, что в полном противоречии с неоклассической теорией такая богатая капиталом страна, как США, экспортирует трудоемкую, а импортирует капиталоемкую продукцию. То есть, хотя в США очень сильна инвестиционная сфера и высока заработная плата, они импортируют капитал и экспортируют труд. Л. предложил по меньшей мере два объяснения кажущегося парадокса. Первое из них основывается на расширительном толковании понятия «капитал», включающего высококвалифицированный труд американских рабочих. Таким образом, трудоемкие товары, вывозимые из США, оказываются капиталоемкими. Второе объяснение предусматривает, что в процессе производства капитал может быть заменен

другими факторами — плодородной землей, водными ресурсами и т.п. Следовательно, импортируемые в США товары могут оказаться капиталоемкими в США, но ресурсоемкими — в других странах. Преобразование Л. двухфакторной модели Хекшера-Улины по существу подорвало внутреннюю логику этой модели, построенной на предположении, что товар может быть либо только трудоемким, либо только капиталоемким. Споры вокруг «парадокса Леонтьева» продолжают до настоящего времени.

На протяжении 1950-х и 1960-х гг. Л. совершенствовал свою систему. С появлением более сложных компьютеров он увеличивал количество секторов экономики, подлежащих анализу, освобождался от некоторых упрощающих допущений, прежде всего от условия, что технические коэффициенты остаются неизменными, несмотря на изменение цен и технический прогресс. На основе метода «затраты-выпуск» Л. и сотрудники его исследовательского центра проводили оценку инфляционного влияния в регулировании заработной платы, рассчитывали затраты на вооружение и их влияние на разные отрасли экономики, осуществляли прогнозирование темпа роста отраслей экономики и необходимые для этого капитальные вложения.

Поскольку метод «затраты-выпуск» доказал свою полезность в качестве аналитического инструмента в сфере региональной экономики, шахматные балансы по методу Л. стали составляться для хозяйства отдельных американских городов. Постепенно составление таких балансов стало стандартной операцией. Управление межотраслевой экономики в составе министерства торговли США, например, начало публиковать такие балансы каждые пять лет. ООН, Всемирный банк и большая часть правительств различных стран мира, включая СССР, взяли на вооружение метод Л. в качестве важнейшего метода экономического планирования и бюджетной политики. Он стал главной составной частью систем национальных счетов большинства стран мира, применяется и совершенствуется до сих пор правительственными и международными организациями и исследовательскими институтами во всем мире.

Л. был удостоен Премии памяти Альфреда Нобеля по экономике в 1973 г. «за развитие метода "затраты-выпуск" и его применение к важным экономическим проблемам». Будучи одним из первых экономистов, озабоченных воздействием экономической деятельности человека на окружающую среду, Л. в своей Нобелевской лекции, озаглавленной «Структура мировой экономики. Основы простой формулировки метода "затраты-выпуск"», изложил модель «затраты-выпуск» применительно к мировой экологии, в которой загрязнение окружающей среды фигурировало

как самостоятельный сектор экономики. «В развивающихся странах, — заключил он, — деятельность по охране окружающей среды... вызвала бы увеличение занятости и одновременно некоторое ограничение потребления.»

В последние десятилетия жизни Л. все больше обращался к проблемам роста мировой экономики, его влияния на окружающую среду, анализу потребностей в природных ресурсах, к исследованию отношений между развитыми и развивающимися странами. В рамках ООН в середине 1970-х гг. он руководил глобальным исследовательским проектом, задачей которого было прогнозирование развития мировой экономики до 2000 г. Итоги этой работы были опубликованы в 1977 г. в книге «Будущее мировой экономики» («The Future of the World Economy»).

Анализ по методу Л. «затраты-выпуск» ныне признан классическим инструментом в экономике, а его автор сравнивается с Дж.М. Кейнсом и считается ученым, внесшим крупнейший вклад в экономическую науку XX в.

Помимо Нобелевской премии Л. имел десятки различных премий и наград, в том числе орден Херувима Университета Пизы (Италия), орден Почетного легиона (Франция), Орден Восходящего солнца (Япония), Французский орден искусства и литературы. Он был почетным доктором более десятка университетов, в том числе Парижского (Сорбонна), Пенсильванского, Брюссельского, Ланкастерского, Йоркского, Тулузского, Будапештского; членом американской Национальной академии наук, Эконометрического общества (в 1954 — президент), Американской экономической ассоциации (в 1970 — президент), Американского философского общества, Королевского статистического общества (Великобритания), Японского экономического исследовательского центра, Института Франции, РАН (с 1988).

В 1932 г. Л. женился на поэтессе Эстелл Хеллен Маркс. Их единственная дочь Светлана Альперс — профессор истории искусств в Калифорнийском университете в Беркли.

В 1959 г. Л. впервые приехал в СССР, где ему оказали великолепный прием. Он встречался с коллективами ведущих академических институтов, выступил с лекцией в ИМЭМО. Л. с большим интересом и живым участием воспринял идеи перестройки. В нашей прессе охотно цитировали его сравнение экономики с яхтой, у которой надуваемые ветром паруса — это личная заинтересованность, а руль — государственное регулирование. В 1973 г. он и его близкие приезжали в родной город Л. — Санкт-Петербург. Л. принял участие в создании Леонтьевского фонда, призванного содействовать развитию российской экономической науки. Л. неоднократно выступал в печати с рекомендациями по

проблемам экономического развития России. В начале 1997 г. он вместе с другими нобелевскими лауреатами-экономистами обратился с открытым письмом к правительству России с резкой критикой практики экономической реформы. Скончался Л. в Нью-Йорке.

Соч.: Исследование структуры американской экономики. Теоретический и эмпирический анализ по схеме «затраты-выпуск». М., 1958; Будущее мировой экономики. М., 1979; Перестраиваться шаг за шагом [Доклад на международной Конференции «Перестройка и советская экономика, 4—6 января 1990 г., Ленинград] // Проблемы теории и практики управления. 1990. № 3. С. 27—31; Экономические эссе. Теории, исследования, факты и политика. М., 1990; Избранные статьи. СПб., 1994; Межотраслевая экономика // Предисл. и науч. ред. А.Г. Грандберг. М.: Экономика, 1997 (Серия: Экономисты — лауреаты Нобелевской премии); Заявление о намерениях Группы экономических преобразований // Реформы глазами американских и российских ученых. М., 1996. С. 17—23 (совм. с К. Эрроу, Л. Клейном, Д. Тобином, Д. Нортон и др.).

Quantitative Input and Output Relations in the Economic System of the United States // Review of Economics and Statistics. 1936, pp. 105—125; Implicit Theorizing: A Methodological Criticism of the Neo-Cambridge School // The Quarterly Journal of Economics. 1937. Vol. LI, pp. 337—534; The Structure of American Economy, 1919—1929: An Empirical Application of Equilibrium Analysis. Cambridge, Ma, 1941, May; The Structure of American Economy, 1919—1939. New York, 1951 (reprint N.Y., 1977); Studies in the Structure of the American Economy: Theoretical and Empirical Explorations in Input-Output Analysis. New York, 1953; Input-Output Economics. New York, 1966 (2 ed. N.Y., 1986); Essays in Economics: Theories and Theorizing. New York, 1966 (reprint. Vol. 1—2. N.Y., 1977); The New Outlook in Economics. New York, 1967; The Future of the World Economy. New York, 1977 (совм. с А.П. Картер и П. Петри); Military Spending: Facts and Figures, Worldwide Implications and Future Outlook. New York, 1983 (совм. с Ф. Дачиным); The Future Impact of Automation on Workers. New York, 1986 (совм. с Ф. Дачиным).



Гуннар Мюрдаль (Myrdal)

(6.12.1898 г. — 17.05.1987 г.)

Нобелевская премия по экономике 1974 г.
(совместно с Фридрихом фон Хайеком)

Шведский экономист Карл Гуннар Мюрдаль родился в деревушке Сольварбо в Центральной Швеции, в семье железнодорожного служащего Карла Адольфа и Софии (урожденной Карлссон) Мюрдаль. Его детство и юность прошли на семейной ферме. В 1919 г. М. поступил в Стокгольмский университет, который закончил в 1923 г., получив диплом юриста. Некоторое время занимался частной практикой, но она не принесла ему удовлетворения, и в том же году М. возобновил свои занятия в Стокгольмском университете, где изучал экономику. В эти годы там преподавал крупный специалист в области денежного обращения и кредитной политики Г.Кассель. На формирование М. как экономиста большое влияние оказали также работы шведских экономистов К.Викселя и Д.Давидсона. М. вошел в группу, объединявшую младшее поколение шведских экономистов — Б.Улина, Э.Линдаля, Э.Лундберга и др., которые составили ядро так называемой стокгольмской школы. Интерес к исследованию практических проблем сочетался у них с вниманием к теоретической базе. Подобный подход диктовался духом времени: Великая депрессия требовала немедленных практических мер по выходу из кризиса, но для того, чтобы вскрыть его подлинные причины, необходим был всесторонний теоретический анализ. Начало деятельности стокгольмской школы положило обсуждение диссертации М. «Проблемы ценообразования в условиях экономических сдвигов» («Prisbildningsproblemet och föränderligheten»), которую он завершил в 1927 г. Она была посвящена вопросам установления цен. В сферу исследования М. включил такие факторы, как риск и ожидание, делая упор на роли элемента случайности в протекании экономических процессов. Он дал новую трактовку

динамических процессов, отказавшись от приемов статического исследования. Такой подход, по мнению автора, более точно отражал реальное положение дел, и в нем виделся выход из тупика, в котором оказалась в то время экономическая наука.

После получения докторской степени М. был назначен преподавателем политической экономии, с 1927 по 1938 г. с небольшим перерывом он работал в качестве профессора Стокгольмского университета. Стипендия, предоставленная ему в 1929 г. наряду с другими шведскими молодыми учеными Фондом Рокфеллера, помогла углубить разработку методики статистического исследования. В течение трех лет М. находился в США, где оказался очевидцем экономического кризиса и депрессии. Он принимал активное участие в работе некоторых правительственных комиссий, учрежденных с целью изучения безработицы и связанных с нею проблем, активно участвовал в обсуждении вопросов денежно-кредитной политики, экономического цикла, общественных работ, финансовых программ, что побуждало тесно увязывать теоретические постулаты с практикой.

В 1933 г., после того как он провел учебный год в Швейцарии, М. вернулся в Стокгольм и продолжил свою академическую деятельность. В том же году он сменил Г.Касселя на должности руководителя кафедры политической экономии и финансов Стокгольмского университета. Спустя почти 30 лет, в 1961 г., М. был назначен профессором международных экономических отношений в университете и стал основателем и первым директором Института исследований мировой экономики. Между этими назначениями была активная теоретическая и практическая деятельность, вместившая в себя преподавание в университете, должности правительственного советника, члена парламента, руководителя исследовательской группы по изучению общественного положения негров в США, министра, директора банка, председателя плановой комиссии и сотрудника международной организации.

Чисто теоретические проблемы привлекали внимание М. лишь в первые годы его научной карьеры. Помимо его докторской диссертации к работам данного рода относится статья М. «Денежное равновесие» («Om penningteoretisk jämvikt»), опубликованная в 1931 г. в шведском экономическом журнале «Ekonomisk tidskrift» и поддержавшая критику идей К.Викселя. Некоторые коллеги М. выдвинули резкие возражения против этой работы, возмущенные тем, что в расширенном английском издании («Monetary Equilibrium»), вышедшем в Лондоне в 1939 г., автор явно изменил свои взгляды по сравнению с оригинальной публикацией. В работе «Денежное равновесие» М. ввел в эконо-

мическую теорию понятия «ex ante» («ожидание») и «ex post» («осуществление»), которые играли важную роль в теоретических построениях стокгольмской школы. Первое понятие относится к ожидаемой величине данной экономической переменной в исходных расчетах на будущее, второе — к реализуемой, или фактической ее величине, то есть оценке после завершения рассматриваемого периода. Значительную часть книги М. посвятил методологическим вопросам, и в частности понятию периодического анализа. Он исходил из того, что в экономической теории время должно быть сведено к «моменту» — понятию, означающему дробление периода времени на очень короткие промежутки. Некоторые потоки, например сбережения и доходы, предполагают рассмотрение более длительных периодов, когда становятся очевидными итоги прошлых событий и не составляет труда установить для них продолжительность периодов. В данном случае речь идет об анализе «ex post». Если же в центре внимания находятся «предвидения» и планы, тогда, по мнению М., может иметь место увеличение сбережений без соответствующего изменения инвестиций. М. сформулировал мысль о «естественной» процентной ставке таким образом, что она приобрела большое сходство с понятием предельной эффективности капитала, выдвинутой впоследствии Дж. М. Кейнсом.

Идеи М. заложили фундамент того направления, которое получило затем известность как стокгольмская школа макроэкономики. В его работе «Экономические результаты фискальной политики» («Finanspolitikens ekonomiska verkningar»), опубликованной в 1934 г., содержались предложения по активизации фискальной политики для преодоления Великой депрессии. Ради поддержания общественного доверия М. высказывался за покрытие дефицита, образовавшегося во время кризиса и депрессии, соответствующим бюджетным избытком во время следующего за депрессией периода подъема. Фактически стокгольмская школа, активность которой в значительной степени была связана с деятельностью М., имела приоритет в разработке модели кейнсианской политики еще до того, как вышла в свет книга Кейнса «Общая теория занятости, процента и денег» («The General Theory of Employment, Interest, and Money», 1936).

В 1935 г. М. был избран в шведский парламент — риксдаг. Этому событию предшествовала его активная работа в нескольких правительственных комиссиях. Вместе со своей женой — известным социологом Альвой Мюрдаль он участвовал в разработке демографической политики Швеции. В их совместной работе «Кризис и проблемы народонаселения» («Kris i befolkningsfrågan», 1934) были изучены причины снижения рож-

даемости в Швеции и сформулированы рекомендации правительству для проведения новой демографической политики, предусматривавшей выплату субсидий и государственную поддержку многодетных семей, интенсивную жилищную политику и др. мероприятия. Многие из этих рекомендаций были реализованы в течение следующих десятилетий.

В 1938 г., когда М. вновь приехал в Соединенные Штаты для чтения серии лекций в Гарвардском университете, Корпорация Карнеги обратилась к нему с просьбой возглавить группу исследователей для изучения положения негров в Америке. Попечители корпорации заказали проведение комплексного исследования «негритянской проблемы», требуя полной объективности и всесторонности. В течение двух последующих лет М. работал в этой исследовательской группе, результатом чего стало появление книги «Американская дилемма: негритянская проблема и современная демократия» («An American Dilemma: The Negro Problem and Modern Democracy»), вышедшей в двух томах в 1944 г. Она была признана одним из наиболее значительных исследований расовых отношений в Америке. Отвергнув чисто экономический подход к данной проблеме, М. проанализировал исторические, правовые, политические, социологические основы поведения белого населения в отношении чернокожих жителей Америки и равным образом реакцию чернокожих на расизм. «Американская дилемма» оказала глубокое и долговременное воздействие на государственную политику в этой области.

В 1940 г. М. вернулся в Швецию, но уже в 1943 г. он был направлен в Соединенные Штаты в качестве экономического советника посольства Швеции. В 1944 г. он опубликовал свою знаменитую книгу «Предупреждение против послевоенного оптимизма» («Varning för fredsoptimism»), предсказывавшую наступление серьезных экономических трудностей в американской экономике после окончания войны. Как председатель правительственной комиссии он подчеркивал опасность продолжавшегося застоя и отсутствия сбалансированности на мировых рынках. Учитывая эти обстоятельства и принимая во внимание несбалансированность промышленной структуры Швеции, М. рекомендовал правительству ввести продуманную систему планирования. Он предсказывал большую стабильность плановой экономики восточного блока и выступал за расширение торговли с ним.

В 1947 г. М. вышел из состава правительства и занял пост генерального секретаря Экономической комиссии ООН для Европы (ЭКЕ). Он создал независимый Экономический секретариат, доклады которого пользовались высокой репутацией в научных и политических кругах. После завершения в 1957 г. работы в ЭКЕ

М. присоединился к своей жене, которая находилась в Индии в качестве посла Швеции. Там по предложению американского «Фонда XX века» он приступил к занятому более 10 лет исследованию проблем слаборазвитых стран Азии. Результаты этой работы воплотились в получившей большую известность книге М. «Азиатская драма: исследование бедности народов» («Asian Drama: An Inquiry into the Poverty of Nations», 1968). Подзаголовок работы явно означал скрытую полемику со знаменитым трудом Адама Смита «Исследование о природе и причинах богатства народов». Автор подчеркнул глубокие различия в предмете исследования ученых, занимающихся проблемами «третьего мира», и классиков политической экономии XVIII века, рассматривавших экономику стран, первыми вставшими на путь капиталистического развития.

Концепция «драмы» отразила как объективное развитие освободившихся в послевоенный период стран, так и субъективное осознание возникших перед народами «третьего мира» проблем. Кризис надежд на быстрое преобразование традиционного общества вызвал глубокое разочарование в неокейнсианских и неоклассических теориях. Ни одна из них не оказалась применимой к этим странам. Их слаборазвитость стала восприниматься не как преодолимое со временем зло, а как подлинная драма. М. одним из первых представителей интеллигенции Запада осознал глубинную разрыв между западным обществом и странами Юго-Восточной Азии, явившимися объектом его анализа.

Трехтомная работа М. вызвала большой резонанс во всем научном мире благодаря своему беспристрастному подходу, энциклопедической насыщенности фактическим материалом, хотя выводы, к которым приходил автор, порождали скорее пессимизм в отношении перспектив развития азиатского региона. М. стремился доказать, что только глубокие реформы в области контроля над ростом народонаселения, распределения пригодных для обработки земель, а также здравоохранения и образования могут обусловить быстрое экономическое развитие стран Юго-Восточной Азии и решение острых социальных проблем региона. Оценивая роль политических институтов с точки зрения их участия в этом процессе, автор приходил к выводу, что «мягкие правительства» стран этого региона слишком слабы, чтобы побороть то, что он называл «кумулятивными силами нищеты». Говоря о помощи со стороны индустриальных стран Запада, М. допускал, что она может сыграть важную роль, но только тогда, когда она будет применена в верном направлении. В целом же он считал такую помощь лишь вспомогательным средством. Стремясь к установлению принципов свободы во всем мире и обеспечению

одинаковых возможностей, М. без тени колебания указывал на то, что политика индустриальных держав затрудняет достижение развивающимися странами удовлетворительных темпов развития. Выводы и оценки М. дали основание называть его «бодрым пессимистом», имея в виду сочетание в его идеях традиций либерализма XIX в. и социалистических теорий с весьма пессимистическими оценками современного ему развития. Вместе с тем идея сознательного «социального контроля» над экономикой, характерная для институционально-социологического направления, к которому принадлежал М., была вынесена за национальные рамки и распространена на планетарный, межстрановой уровень.

Своими оценками условий, сложившихся в азиатских странах, и перспектив их развития М. поделился с участниками Стокгольмской конференции по Вьетнаму, проходившей в конце 60-х гг. Он весьма критически оценил американскую политику в этом регионе, подчеркнув, что главным препятствием на пути к самоопределению Вьетнама явилась «американская агрессия, которая вызвала восстание всего вьетнамского народа». Он даже заявил, что если бы Юго-Восточной Азии угрожал бы захват со стороны коммунистов, то это вряд ли могло столь же усугубить ужасающие экономические и социальные условия в этом регионе.

Анализу тенденций развития международных экономических отношений, складывающихся в мире после 2-й мировой войны и крушения колониальной системы, была посвящена книга М. «Международная экономика: проблемы и перспективы» («An International Economy, Problems and Prospects», 1956). М. выступает в этой работе как сторонник международной экономической интеграции как промышленно развитых стран Запада, так и вливающих в мировую экономику стран «третьего мира». В экономической интеграции в национальном и международном масштабах он видит средство преодоления мировых конфликтов. М. призывает к созданию «базиса международной солидарности» как необходимого условия экономической интеграции в мировом масштабе. Его концепция базировалась на эффекте кумулятивной причинной связи. В противоположность теории равновесия, которая предполагает, что соответствующие стихийные силы неизменно возвращают систему к состоянию равновесия, принцип кумулятивного развития выдвигает на передний план такие процессы, которые, раз начавшись, создают условия для последующего развития.

По сравнению с другими нобелевскими лауреатами М., который причислял себя к «институциональным экономистам», не

оказал существенного воздействия на мировую экономическую науку. Но его международный авторитет был весьма значителен, причем не только как политического деятеля, но и как экономиста, сумевшего тесно увязать проблемы экономической и социальной политики, ввести в круг экономического исследования многие другие общественные дисциплины. Независимость суждений М. и неординарность его мышления проявились, в частности, в утверждении, что экономист, который не принимает во внимание воздействия политических и социальных сил на экономические события, попросту опасен. В своей работе «Против течения: критические очерки по экономике» («Against the Stream. Critical Essays on Economics», 1973) М. критиковал экономистов своего времени, большинство которых принадлежало к эконометрикам, за пренебрежение моральной основой экономической теории.

Премия памяти Альфреда Нобеля по экономике была присуждена М. в 1974 г. совместно с *Ф. фон Хайеком* «за новаторские работы по теории денег и теории экономических колебаний, а также за глубокий анализ взаимозависимости экономических, социальных и институциональных явлений». Его работы, посвященные экономической политике Швеции и Соединенных Штатов, а также исследования по проблемам народонаселения в Швеции и по расовой проблеме в Америке признаны классическими. В своем выступлении с Нобелевской лекцией М. остался верен себе. Он резко критиковал США за то, что они связывали программу иностранной помощи азиатским странам со своими узконациональными интересами. Он весьма негативно оценил «вызывающее потребление» Запада в качестве фактора, усиливающего нищету стран «третьего мира».

Как ученый, М. широко прославился не только в Швеции, но и за ее пределами. Будучи профессором Стокгольмского университета, он неоднократно работал в качестве приглашенного профессора за рубежом, в том числе в Калифорнийском (1973—1974) и Нью-Йоркском (1974—1975) университетах.

В 1924 г. М. женился на Альве Реймер, которая стала впоследствии всемирно известным социологом, сотрудником ЮНЕСКО и принимала участие в работах своего мужа в социальной и политической областях. Она скончалась в 1986 г. У супругов М. был один сын и две дочери. Ян Мюрдаль — писатель, получивший известность в шведской литературе и в политических кругах. Дочери: Сисела Бок — философ с мировым именем; Кай Фелстер — социолог.

М. умер в Стокгольме.

Помимо Нобелевской премии по экономике М. разделил со своей женой Международную премию Мира, учрежденную правительством ФРГ (1970). Он являлся членом Британской академии наук, Американской академии наук и искусств и Шведской королевской академии наук, был удостоен более тридцати почетных ученых степеней европейских и американских университетов.

Соч.: Мировая экономика. Проблемы и перспективы. Пер. с англ. М., 1958; Швеция и Западная Европа. Пер. со шведск. М.: Прогресс, 1964 (в соавт.); Современные проблемы «третьего мира». М., 1972; Возрастающая взаимозависимость государств и неудачи международного сотрудничества // Мировая экономика и международные отношения. 1980. № 5. С. 76—84.

Population: A Problem for Democracy. Cambridge, Ma, 1940; An American Dilemma: The Negro Problem and Modern Democracy. New York, 1944; The Trend towards Economic Planning // Manchester School of Economic and Social Studies. 1951, January; An International Economy, Problems and Prospects. London, 1956; Economic Theory and Under-Developed Regions. London, 1957; Value in Social Theory. A Selection of Essays on Methodology. New York, 1958; Beyond the Welfare State. Economic Planning in the Welfare States and its International Implications. London, 1960; Challenge to Affluence. New York, 1963; The Political Element in the Development of Economic Theory. Harvard Univ. Press, 1965; Asian Drama: An Inquiry into the Poverty of Nations. Vol. 1—3. New York, 1968; Harmondsworth, 1977; Objectivity in Social Research. New York, 1969; The Challenge of World Poverty. A World Anti-Poverty Program in Outline. New York, 1970; The Place of Values in Social Policy. Stockholm, 1972; Growth and Social Justice // World Development. 1973, March—April, 1 (3—4), pp. 119—120; Against the Stream. Critical Essays on Economics. New York, 1973; (итал. изд. Roma, 1975); Political and Institutional Economics. Dublin, [1979].



Фридрих фон Хайек (Hayek)

(8.05.1899 г. — 27.03.1992 г.)

Нобелевская премия
по экономике 1974 г.
(совместно с Гуннаром
Мюрдалем)

Фридрих фон Хайек родился в Вене в семье врача и профессора биологии Венского университета Августа и Фелицитас (урожденной Юрашек) фон Хайек. Его дед по материнской линии был профессором публичного права Венского университета и руководителем Центрального статистического управления. В 1917 г., сразу после окончания школы, Х. был призван в австро-венгерскую армию и служил артиллерийским офицером на итальянском фронте. Вернувшись в 1918 г. после заключения мира в Вену, он поступил в Венский университет, где изучал право, экономику, философию и психологию.

После окончания университета Х. специализировался в области юриспруденции и экономики. В течение нескольких лет он состоял на государственной службе, в том числе в Австрийском бюро урегулирования военных претензий, которым руководил в то время один из самых последовательных приверженцев экономического либерализма, видный представитель австрийской школы Людвиг фон Мизес. Общение с ним в значительной степени определило теоретические позиции Х. как экономиста. В это время он возобновил свои занятия в Венском университете и в 1923 г. получил докторскую степень по экономике. В 1927—1931 гг. Х. занимал пост директора Австрийского института экономических исследований, одновременно в 1929 г. преподавал экономику и статистику в Венском университете. Этому предшествовало пребывание в течение года после защиты диссертации в качестве ассистента в Нью-Йоркском университете. Он также прослушал в Колумбийском университете курс лекций по экономике, который читали У.К. Митчелл и Дж.М. Кларк. Принимал участие в сборе статистического материала для американского

журнала «Анналы бизнеса» («Business Annals»). После возвращения в Австрию Х. стал членом частного семинара Л. Мизеса, присоединившись к группе влиятельных экономистов и философов, которые встречались несколько раз в месяц для обсуждения текущих экономических проблем. Находясь под впечатлением эмпирических исследований экономического цикла, которые в то время проводились в Соединенных Штатах, Х. сумел убедить австрийское правительство в необходимости создать институт для осуществления подобных исследований в Австрии и, после того как этот проект был осуществлен, возглавил Австрийский институт экономических исследований.

Ранние работы Х. были посвящены теоретическим проблемам экономики. На протяжении 20-х гг. он опубликовал большое количество статей по торговому циклу, монетарной теории и экономической политике. В 1929 г. Х. приступил к чтению лекций в Венском университете, а в следующем году был приглашен прочитать четыре лекции в Лондонскую школу экономики (ЛШЭ). Их тексты были опубликованы в книге «Цены и производство» («Prices and Production») в 1931 г. В том же году Х. был зачислен в ЛШЭ, сначала в качестве приглашенного профессора, а затем штатного профессора экономики и статистики. Он оставался на этом посту до 1949 г.

В Лондоне Х. стал инициатором одной из наиболее продолжительных экономических дискуссий 30-х гг. вокруг работы Дж.М. Кейнса «Трактат о деньгах» («Treatise on Money»), открыв ее своей рецензией, в которой выводы автора оспаривались с позиций австрийской школы. В ответ на это Кейнс попросил П. Сраффа написать для редактируемого им «Экономического журнала» («Economic Journal») рецензию на книгу Х. «Цены и производство». Последовала длительная полемика в форме целой серии комментариев и заявлений, свидетельствовавшая о полной непримиримости двух экономических школ. В ней приняли участие многие английские экономисты.

Аргументация Х. основывалась на теории австрийской школы, которая объясняла явления перенакопления капитала с монетаристских позиций. С точки зрения Х., в период экономического подъема (имевшего место в реальности в конце 20-х гг.) происходит принудительное сбережение, вызванное кредитной экспансией, причем даже при условии неизменности уровня цен. Этот процесс, по его мнению, ведет к увеличению запасов капитала сверх желаемых размеров. Рано или поздно такое перенакопление капитала (избыточное по сравнению с добровольными сбережениями) приводит к кризису. Одновременно Х. утверждал, что периоду депрессии было свойственно чрезмерное по-

требление в сочетании с неверной экономической политикой. В его понимании избыточная безработица была вызвана отнюдь не совокупным спросом, соответствующим потребностям, а перекосами в относительных ценах, которые, в свою очередь, образовались из-за непредвиденных изменений в предложении денег. Именно они привели к нарушению баланса между спросом и предложением рабочей силы в масштабе всей экономики. По мнению Х., только не скованный никакими ограничениями рыночный механизм способен исправить эту несбалансированность и вернуть систему в состояние равновесия. С этих позиций он осуждал экспансионистскую и интервенционистскую политику, которая проводилась правительством. Концепция Х. предвосхитила монетаристское объяснение Великой депрессии, данное впоследствии *М. Фридменом*.

В то время этот длительный спор завершился, по признанию большинства авторитетов, в пользу кейнсианцев. Тем не менее аргументация Х. сыграла немаловажную роль в развитии теории макроэкономического анализа. В частности, важное значение имело утверждение Х., что базирующаяся на теории Кейнса фискальная и монетарная политика может привести к расширению совокупного спроса и производства лишь в краткосрочном плане и из-за своего воздействия на относительные цены в конечном счете вызовет рост безработицы и инфляции. Эти идеи также предвосхищали теорию «естественной безработицы» Фридмана и объяснение ее с позиций «стагфляции» 70-х гг.

Следующей крупной работой Х. по проблемам экономического цикла стала книга «Монетарная теория и торговый цикл» («Geldtheorie und Konjunkturtheorie»), вышедшая в Вене в 1929 г. и в 1933 г. переведенная на английский. В ней доказывалось, что экономические циклы связаны с изменениями не стоимости, а массы денег. По оценкам современников, Х. удалось продемонстрировать «достижения монетарной теории в прошлом» и «сконструировать монетарную теорию будущего». Спустя четыре года вышла еще одна его работа по вопросам денежного обращения — «Монетарный национализм и международная стабильность» («Monetary Nationalism and International Stability»), в которой обосновывалась необходимость международного денежного стандарта. Наконец, в 1941 г. появилась книга «Чистая теория капитала» («The Pure Theory of Capital»), обозначившая главный вклад Х. в экономическую теорию. Рассматривая в ней роль капитала в динамичном экономическом развитии, Х. сконцентрировал внимание на анализе промежуточных стадий или продуктов, требующихся для превращения сырья в готовый товар. Он пришел к выводу, что снижение процентной ставки (или по-

вышение производительности новых инвестиций) будет удлинять период производства, так как фирмы станут применять другие обходные технологические приемы и пойдут на более детальное разделение труда. Повышение процентной ставки будет, по его мнению, приводить к уменьшению промежуточных стадий развития и выпуску менее сложных изделий.

«Чистая теория капитала» была шагом вперед по сравнению с другими трудами, написанными в традициях австрийской школы. Как и в предшествующих работах, основные теоретические представления Х. восходили к У.С. Джевонсу, Э. Бем-Баверку и К. Викселлю. Х. стремился обеспечить прочную теоретическую основу для своего исследования экономических циклов, опираясь на учение австрийской школы о капитале. В отличие от экономистов американской и английской школ, уделявших основное внимание исследованию роли основного капитала, Х. выделял роль оборотного капитала, полагая, что капитал имеет в основном преходящий характер и главная задача заключается в необходимости его непрерывного воспроизводства. С точки зрения американских экономистов данного направления, обновление капитала не является непрерывным процессом, оно происходит лишь после того, как износится старое оборудование. У Х. решающим моментом становится время, необходимое для «созревания» конечных услуг, обеспечиваемых с помощью капитала. В его концепции важное значение имеет место капитала во «временной структуре» производства.

Далее, в отличие от английских и американских экономистов, предполагавших более или менее постоянный характер производственной функции, Х. считал, что выбор той или иной технологии определяется масштабами предложения капитала. То есть предполагается, что появление дополнительных единиц капитала скорее приведет к изменению в технике производства, чем к простому наращиванию капитала на неизменной технологической основе. А так как это должно повлечь за собой сдвиги в относительных размерах спроса на производственные и потребительские блага, то и в наличном капитале произойдут соответствующие сдвиги. Х. исходит в своих рассуждениях из положения, что изменения спроса на капитал находятся в обратной зависимости от спроса на потребительские блага.

В конце 30-х гг. в книге «Экономическая теория и знание» (1937) Х. впервые в рамках австрийской школы выдвигает проблему формирования ожиданий предпринимателей. Вопрос, поставленный им, заключался в следующем: какие знания формируют ожидания предпринимателя и как эти ожидания корреспондируются с планами других индивидуумов. Х. попробовал опреде-

литель, сможет ли выбор, сделанный в настоящем в соответствии с ожиданиями будущих изменений экономической конъюнктуры, подтвердиться в реальной жизни. Попытка эмпирически определить, как устанавливается структура обмена в долговременной перспективе, поставила проблему механизма, обеспечивающего соответствие между субъективными данными (ожиданиями) и объективными данными (реальной практикой). Пытаясь решить эту проблему Х. разрабатывает так называемую теорию «спонтанного порядка», в соответствии с которой «независимые действия большого числа людей могут порождать взаимосвязанные совокупности, устойчивые системы отношений, которые отвечают человеческим намерениям, пусть даже такая цель заранее и не ставилась». По аналогии с концепцией «невидимой руки» Адама Смита, данные процессы происходят стихийно, не подчиняясь сознательной цели, они сами себя организуют с целью помочь реализации индивидуальных интересов. Так, по мнению Х., работают система цен и деньги. С теорией спонтанных порядков и связана подлинная оригинальность взглядов Х. в рамках австрийской традиции. Спонтанные структуры, в представлении Х., способны создавать основы стабильности и таким образом преодолевать отсутствие представлений о будущем. Они составляют так называемые «общие схемы предсказаний» и способствуют тому, чтобы большинство ожиданий действительно сбывались.

Начиная с 50-х гг., главный предмет исследований Х. заключался в выяснении того, при каких условиях могут формироваться или сохраняться данные «предсказывающие» структуры. В трехтомном труде «Право, законодательство и свобода» («Law, Legislation, and Liberty», 1973, 1976 и 1979) Х. разрабатывает принципы «правил верного поведения», с помощью которых реализуются планы отдельных индивидов. Эти правила определяются им как совокупность норм, типов поведения, традиций, обычаев или условных соглашений. Правила «верного поведения» помогают индивидууму приспосабливаться к незнанию большинства фактов окружающей его действительности и являются условием осуществления планов индивида. Не уничтожая полностью неопределенность рынка, они позволяют создать определенную упорядоченность внутри социальной сферы и обеспечить известную способность к предсказанию.

Логическим следствием теории спонтанных порядков является концепция социальной справедливости Х. Он не видит объективного критерия справедливости распределения вне рынка. «Когда мы спрашиваем, каким должно быть относительное вознаграждение няни и мясника, ссылка на социальную справедливость несколько не помогает нам в решении этого вопроса», —

писал Х. Всякая попытка назначать вознаграждение независимо от свободного обмена ведет, по его мнению, к произволу. Авторитарное же установление доходов правительством порождает всякого рода корпоративные требования. В современном обществе, считал Х., социальная справедливость становится способом получения привилегий и удовлетворения корпоративных интересов.

Для Х. была характерна защита индивидуализма и борьба против предполагаемой им тенденции развития в направлении коллективизма. Он исходил из того, что расширение государственной власти ведет с неизбежностью к подавлению интеллектуальной свободы и свободного развития культуры. Борьба Х. против этатистских тенденций достигает своего апогея в книгах «Дорога к рабству» («The Road to Serfdom», 1944) и «Конституция свободы» («Constitution of Liberty», 1960), где отвергалась концепция третьего пути и реформаторского идеала в том виде, как он сложился в западноевропейской экономической теории после 2-й мировой войны. Сеть спонтанных правил, в рамках которых осуществляется хозяйственная (экономическая) и общественная деятельность, подменяется растущим числом целевых директив. Вследствие этого спонтанный порядок, постепенно подрываемый устанавливаемыми правилами и директивами, утрачивает свою предсказуемость и становится все менее совершенным. Сами же системы предсказаний перспектив экономического и социального развития теряют эффективность. Исходя из этих рассуждений, Х. заявил, что если не будет восстановлен экономический строй XVIII в., то западный мир пойдет «по ужасающему пути тоталитаризма». Лишь беспрепятственное функционирование свободного рыночного хозяйства, мнению Х., может обеспечить основные свободы человека. И до тех пор, пока государство будет произвольно вмешиваться в действие спонтанных хозяйственных сил, придется сталкиваться с непрерывными покушениями на свободу. По мнению Х., любые демократические правительства, берущие на вооружение такие, с его точки зрения, социалистические цели, как равное распределение или контроль над ценами, неизбежно обречены на превращение в тоталитарные режимы. Точно так же любые попытки ввести конкурентные рынки в тоталитарном государстве в конечном счете, по его словам, вызовут политические потрясения, так как свобода выбора, лежащая в основе рынка, несовместима с авторитарными целями. Данная аргументация в сущности не выходила за рамки классического либерализма, но именно Х. придал ей исключительную последовательность.

ренции, утверждая, что игнорирование монополии деятельности государства и абстрагирование от воздействия ставки процента не влияют существенно на его теорию. Разработанные им условия сбалансированного состояния экономики, несмотря на их оторванность от экономических реалий, представляли несомненную ценность, что подтвердили последующие исследования Ж.Дебрё и К.Эрроу. Одно из ключевых понятий динамической концепции Х. — «временное равновесие» — широко используется в настоящее время в теоретической макроэкономике. Место Х. в современной экономической теории в значительной степени связано с разработанными им методами анализа, например, с использованием сравнительной статистики и применением динамического анализа к изучению экономического роста и торгового цикла.

Несколько позже Х. попытался создать модель растущей экономики. В основу этой концепции, изложенной в статье «Модель роста в работе "Стоимость и капитал"» («A "Value and Capital" Growth Model»), опубликованной в журнале «Обзор экономических наук» («Review of Economic Studies») в 1959 г., были положены идеи главного труда Х.

Под непосредственным влиянием работы Дж.М.Кейнса «Трактат о деньгах» («Treatise on Money») Х. обратился к анализу денег. Его взгляды в этой области были изложены в весьма актуальной в свое время статье «Предложение по упрощению теории денег» («A Suggestion for Simplifying the Theory of Money»). Она была напечатана в начале 1935 г. в журнале «Экономика» («Economica»). Основная идея Х. заключалась в утверждении, что деньги являются одной из возможных форм финансовых активов, притом (в условиях, правда, стабильных цен) наиболее предпочтительной формой. Он исследовал разнообразные формы «держания» активов, выясняя условия предпочтения наличности различным видам ценных бумаг. Основным вывод Х. заключался в следующем: несмотря на нулевую ставку процента, деньги держат в форме наличности, поскольку это единственная форма активов, которая может быть использована без уменьшения или потерь стоимости (при отсутствии инфляции) для совершения непредвиденных покупок.

Если эта статья Х. уже почти забыта, то другая, с изложением его идей в области теории денег, — «Господин Кейнс и "классики"» («Mr. Keynes and the Classics») — в журнале «Эконометрика» («Econometrica») за 1937 г., оставила значительный след. В ней Х. представил свою знаменитую диаграмму «Сбережения для капиталовложений-денежный рынок (СК-ДР)», включенную впоследствии во все учебники макроэкономике.

Теория Х. о деньгах и отклонении от кривой ДР предвосхитила современные теории портфеля, которые позднее были разработаны Дж.Тобином. Х. также показал, что самостоятельное увеличение правительственных расходов передвинет кривую СК вправо, что означает увеличение национального дохода. В этом случае также возрастает процентная ставка, за исключением положения, когда кривая ДР оказывается плоской (эти случаи известны как кейнсианская «ловушка ликвидности»). Исходя из того, что именно «ловушкой ликвидности» характеризовалось состояние денежных рынков во времена Великой депрессии, многие кейнсианцы обосновывали необходимость использования фискальной политики для стимулирования совокупного спроса.

Идеи Х. активно варьировались в кейнсианской макроэкономике в 50-е и 60-е гг., но сам Х. не принимал участия в полемике вокруг его вклада в общую теорию равновесия. Споры этих десятилетий в области экономической политики с противопоставлением эффективности монетарных и фискальных средств часто велись в рамках диаграммы СК-ДР. Однако в начале 70-х гг. диаграмма Х. оказалась предметом нападков со стороны ряда кейнсианцев, включая Р.Клоуэра, одного из бывших студентов Х. Оппоненты Х. утверждали, что кривые СК-ДР искажали, по существу, динамичную и лишенную равновесия природу теории Кейнса своим статичным и сбалансированным характером. На деле же Х. показал в своей теории торгового цикла 1950 г. динамичную природу краткосрочного развития, особенно в отношении определения размеров инвестиций. Диаграмма СК-ДР, если она применяется правильно, остается достаточно надежным инструментом. Специалист по экономической истории П.Темин, например, использовал ее, чтобы показать, что монетаристское объяснение причин Великой депрессии в Соединенных Штатах (резкое падение предложения денег) опровергается эмпирическими свидетельствами — данными о процентных ставках и национальном доходе.

В 50—60-е гг. Х. в творческом союзе со своей женой сосредоточился на проблемах прикладной экономики. Перу Х. принадлежат труды по международной торговле, британской налоговой системе, проблемам развивающихся стран. Продолжая работу, начатую во время 2-й мировой войны, Х. и его жена, специалист по проблемам развивающихся стран, выполняли функции советников британского правительства по вопросам налоговой политики. Они также оказывали помощь официальным кругам некоторых бывших членов Британского содружества наций, например Индии и Ямайки, в урегулировании экономических про-

бует интенсивного использования редких для этой страны факторов, что определяет относительную дороговизну этих товаров, предположив опять же отсутствие торговли. Так, например, если предположить, что в Австралии в относительном изобилии имеется земля, в то время как в Англии имеет место избыток рабочей силы, то, согласно У., следствием такого положения станет то, что Австралия будет экспортировать «землеинтенсивные» товары, т.е. такие, для производства которых требуется использование больших земельных площадей (например, шерсть), в то время как Англия будет экспортировать «трудоемкие» товары (текстильные изделия).

Модель У. создавала основу для соединения теории международной торговли с более широкой сферой действия теории равновесия с целью выяснения влияния торговли на доходы и их распределение. Его работа дала толчок появлению так называемой «теоремы о выравнивании соотношения факторы-цены», разработанной В.Столпером и П.Самуэльсоном в 1953 г. Согласно этой теории, внешняя торговля определяет тенденцию к выравниванию цен факторов производства в разных странах. Так, например, специализация богатой капиталом страны А на производстве капиталоемкого товара приводит к росту спроса и цены на капитал; а специализация богатой трудом страны Б на производстве трудоемкого товара приводит к росту спроса и цены на труд. Поэтому в результате повышения цены на более дешевый фактор будет происходить сближение структур относительных цен на труд и капитал в обеих торгующих странах. Если продолжить вышеприведенный пример, то обмен австралийских товаров на английские будет поднимать цену земли в Австралии и понижать заработную плату в Англии. Торговые потоки будут возрастать, оказывая все более сильное воздействие на цены, пока цена земли и заработная плата в Австралии и Англии не уравниваются. Таким образом, торговый обмен товарами оказывает такой же эффект на факторные цены, какой могло бы иметь само свободное перемещение факторов производства между странами, если бы таковое было возможно. Практическое применение теории У. заключалось в выводе о том, что тарифы и другие торговые ограничения оказывают негативное воздействие на распределение доходов, поскольку препятствуют выравниванию факторных доходов. Высокие таможенные пошлины, вводимые в Англии на товары, производимые при использовании больших размеров земли, например, могут, согласно этой теории, лишь повысить долю землевладельцев в доходе Англии и долю рабочих в доходе Австралии. Доказательство теоремы Хекшера-Улина-Самуэльсона позволяло обосновать некоторые практически зна-

чимые выводы, главный из которых заключался в необходимости ликвидации всех препятствий во внешней торговле.

Насыщенная богатым фактическим материалом, работа У. «Межрегиональная и международная торговля» предоставила в распоряжение экономистов-теоретиков целый набор гипотез, нуждающихся в теоретическом осмыслении и эмпирической проверке. Подход Хекшера-Улина подвергался многочисленным эмпирическим проверкам на способность объяснять действительный характер торговли между отдельными странами. Наибольшую известность получила формальная проверка этих гипотез спустя 20 лет в работах В.Леонтьева, когда в 1954 г. он применил свой метод «затраты-выпуск» (input-output) при изучении структуры внешней торговли США. Он исследовал содержание факторов производства в экспорте и импорте США, причем последний рассматривался так, как если бы он тоже производился в США, и пришел к неожиданному выводу, что Соединенные Штаты, страна с самой высокой в мире относительной заработной платой, осуществляли экспорт трудоемких продуктов, а товары, заменяющие импорт этой страны, являются капиталоемкими. Поскольку США являются страной, изобилующей капиталом, полученный результат, получивший название парадокса Леонтьева, опровергал модель Хекшера-Улина. Различные интерпретации этого кажущегося парадокса стимулировали дополнительные эмпирические и теоретические исследования проблем международной торговли, дальнейшее развитие практического применения работ У.

В 1930 г., после года работы по составлению мирового экономического обзора в Женеве, в Лиге Наций, У. стал преемником Хекшера в Стокгольмской школе экономики. Впервые имя У. получило известность среди экономистов в связи с вопросом о выплачиваемых Германией репарациях и проблемой трансфертных платежей. Полемизуя в 1929 г. с Дж.М.Кейнсом, он утверждал, что можно поддерживать равновесие, несмотря на движение валюты на мировом рынке. В ходе дискуссии У. впервые подчеркнул важность изменений в эффективном спросе (вместо сдвигов в относительных ценах), предвосхищая идеи Кейнса, выдвинутые им в 1936 г. в книге «Общая теория занятости, процента и денег» («The General Theory of Employment, Interest, and Money»). В то время Кейнс не смог оценить аргументы У., хотя самостоятельная роль совокупного спроса в определении национального дохода заняла центральное место в его более поздних работах. В годы Великой депрессии У. подчеркивал важность управления спросом и проведения правительственной стабилизационной политики, убеждая шведское правительство прибегнуть

степеней, ему присуждена степень доктора физико-математических наук без защиты диссертации.

Интерес к экономическим проблемам появился у К. в конце 30-х гг. Надвигавшаяся война порождала у него, по его собственным словам, «ясное ощущение, что слабым местом, снижающим нашу индустриальную и экономическую мощь, было состояние экономических решений». Толчком для разработки метода принятия экономических решений, известного сегодня как метод линейного программирования, послужила показавшаяся К. первоначально частной и элементарной практическая задача, с которой к нему обратились в 1938 г. сотрудники Центральной лаборатории Ленинградского фанерного треста. Они попросили его порекомендовать им численный метод для расчета рационального плана загрузки имеющегося оборудования. Речь шла о комплексном выполнении пяти видов работ на лущильных станках восьми типов и различной производительности, так что выход продукции, казалось, зависел от чистой случайности — какая группа сырья на какой станок была направлена.

Решение данной задачи потребовало принципиально новых идей, позволяющих проводить целенаправленный перебор ряда необходимых комбинаций. Ядром открытия К. являлась установленная им объективная связь задачи оптимального планирования с задачей определения соответствующих стоимостных показателей. На этой основе им были сформулированы признаки оптимальности, позволяющие предложить различные схемы целенаправленного перебора допустимых планов и систем стоимостных показателей.

Основам теории оптимального производственного планирования были посвящены доклады К. в ЛГУ и Ленинградском институте инженеров промышленного строительства в мае 1939 г. В том же году вышла небольшая брошюра «Математические методы организации и планирования производства», представляющая собой дополнительную стенограмму этих докладов. В ней было зафиксировано открытие, принесшее спустя 36 лет ее автору Нобелевскую премию по экономике.

В работе К. на основе разрешающих множителей (мультипликаторов) исследовались различные классы планово-производственных задач, давалась математическая постановка производственных задач оптимального планирования и предлагались эффективные методы решения и приемы экономического анализа этих задач. Для характеристики охвата материала достаточно перечислить наименования разделов работы: распределение обработки деталей по станкам; организация производства с обеспечением максимального выполнения плана при условии заданно-

го ассортимента; наиболее полное использование механизмов; максимальное использование комплексного сырья; наиболее рациональное использование топлива; рациональный раскрой материалов; наилучшее выполнение строительства при данных строительных материалах; наилучшее распределение посевных площадей; наилучший план перевозок на транспорте. К. показал, что все экономические проблемы распределения могут рассматриваться как проблемы максимизации при многочисленных ограничениях и, следовательно, могут быть решены при помощи методов линейного программирования.

В случае с производством фанеры он представил переменную, подлежащую максимизации, в виде суммы стоимостей продукции, выпускаемой всеми станками. Ограничители были представлены уравнениями, которые устанавливали соотношение между количеством каждого из расходуемых факторов производства (древесины, электроэнергии, рабочего времени) и количеством продукции, выпускаемой каждой из машин, где величина любой из затрат не должна превышать имеющуюся в распоряжении сумму. К. ввел далее новые переменные (разрешающие мультипликаторы) как коэффициенты к каждому из факторов производства в ограничительных уравнениях и показал, что значения как переменной затрачиваемых факторов, так и переменной выпускаемой продукции могут быть определены, если известны значения мультипликаторов. Затем он представил экономическую интерпретацию этих мультипликаторов, показав, что они представляют собой, в сущности, предельные стоимости (или «скрытые цены») ограничивающих факторов, аналогичные предельной цене каждого фактора в режиме свободной конкуренции. И хотя с тех пор разрабатывались более совершенные методики для определения значений мультипликаторов (К. использовал метод последовательного приближения), его первоначальное понимание экономического и математического смысла мультипликаторов заложило основу для всех последующих работ в этой области. Крупный американский специалист в области линейного программирования Дж. Данциг отмечал: «Работа Л. Канторовича 1939 г. содержит почти все области приложений, известные в 1960 г.» За книгу «Математические методы организации и планирования производства», изданную в США в 1960 г., К. был удостоен почетного диплома Американского общества исследования операций. Впоследствии сходная методика была независимо от идей К. разработана американским экономистом Т. Купмансом и другими экономистами.

После разработки основ метода линейного программирования К. считал необходимым продолжать исследования в следующих направлениях:

1) Дальнейшее развитие алгоритмов линейного программирования и их конкретизация для отдельных типов задач.

2) Обобщение экстремальных задач с ограничениями, включая нелинейные задачи и задачи в функциональных пространствах, приложение таких методов к задачам математики, механики и техники.

3) Распространение методов экономического анализа отдельных производственных задач на общие экономические системы, приложение этих методов к задачам планирования и анализа структуры экономических показателей на уровне отрасли, региона и народного хозяйства в целом.

Некоторые исследования по первым двум направлениям К. были выполнены еще в предвоенные годы. Особый интерес представляла его статья «Об одном эффективном методе решения некоторых классов экстремальных проблем» (1940), посвященная исследованию бесконечно мерных задач выпуклого программирования. Однако основные усилия К. сосредоточил на развитии третьего направления.

Исследуя специальные задачи линейного программирования, К. совместно с М.К.Гавуриным изучил в 1940 г. транспортную задачу в матричной и сетевой постановках. Предложенный ими метод потенциалов и его обобщение широко использовались в дальнейшем в экономической практике. В 1942 г. К. создал первый вариант своей капитальной монографии «Экономический расчет наилучшего использования ресурсов». Работа настолько опередила свое время, что ее публикация оказалась возможной только в 1959 г., когда идеи К. получили широкое признание и использовались в экономической практике.

В годы 2-й мировой войны К. состоял на военной службе, оставаясь в блокадном Ленинграде. В эти годы он, являясь профессором Военно-морской инженерной академии, сумел осуществить интересное исследование «О перемещении масс» (1942), в котором использовал линейное программирование для планирования оптимального размещения потребительских и производственных ресурсов. За научные разработки военного времени К. был награжден в 1944 г. орденом «Знак почета», а впоследствии, уже в 1985 г. — Орденом Отечественной войны 2-й степени.

В послевоенные годы К. продолжал работать в Ленинградском университете: в 1945—1949 гг. был заведующим Математического отдела Научно-исследовательского института математики и механики ЛГУ, затем профессором кафедры математическо-

го анализа, с 1958 г. заведующим кафедрой вычислительной математики. Одновременно он возглавил Отдел приближенных вычислений Математического института им. В.А.Стеклова Ленинградского отделения АН СССР. За серию статей по функциональному анализу, опубликованных в 1947—1948 гг., К. был награжден в 1949 г. Государственной (Сталинской) премией.

В конце 50-х гг. по инициативе К. в Ленинграде были развернуты исследования по теории и численным методам математического программирования, а также в области теории и практического использования моделей оптимального программирования. Здесь, в частности, были разработаны оптимальные тарифы на такси, которые, будучи реализованными в масштабе всей страны, принесли большой экономический эффект. По инициативе К. в эти годы впервые в стране на математическом и экономическом факультетах ЛГУ началась подготовка специалистов по экономической кибернетике.

В 1957 г. в составе первой группы ученых К. участвовал в создании Сибирского отделения АН СССР — нового крупного центра на востоке страны. В 1958 г. он избирается членом-корреспондентом, а в 1964 г. действительным членом АН СССР. В 1958—1960 гг. совместно с В.С.Немчиновым возглавлял Лабораторию по применению математических и статистических методов в экономических исследованиях и планировании СО АН СССР. В 1960 г. ленинградская группа лаборатории во главе с К. переехала в Новосибирск и влилась в Институт математики СО АН СССР в качестве Математико-экономического отделения. Московская группа этой лаборатории явилась впоследствии ядром при создании Центрального экономико-математического института АН СССР. С 1960 по 1970 г. К. был заместителем директора Института математики СО АН СССР, профессором, заведующим кафедрой вычислительной математики Новосибирского университета.

Математико-экономическое отделение в Институте математики было одним из первых в стране научных учреждений, где стали комплексно решаться проблемы применения математических методов в экономике. Наряду с развитием теории оптимального планирования и экономических показателей большое внимание уделялось здесь изучению моделей экономической динамики и равновесия, исследованиям в области выпуклого анализа и теории экстремальных задач, разработке численных методов математического программирования, апробации и внедрению разработанных моделей в экономическую практику. По инициативе К. и при его активном участии в 60—70-е гг. проводились всесоюзные и международные конференции и совещания по

применению математических методов в экономике, а на математическом и экономическом факультетах НГУ была организована подготовка специалистов в области экономической кибернетики.

Труды К. заложили фундамент теории оптимального планирования социалистической экономики, вплоть до конца 80-х гг. широко используемой в практике планирования экономического развития в СССР, а также в др. социалистических странах. Основные идеи теории оптимального планирования изложены в монографии «Экономический расчет наилучшего использования ресурсов» (1959, 1960), являющейся наиболее известной работой ученого. Стержнем этой книги являлась формулировка основной задачи производственного планирования и динамической задачи оптимального планирования. Указанные задачи формулировались достаточно просто, но они учитывали основные черты планирования в советской экономике. В их основе лежала схема линейного программирования, т.е. развитый аналитический аппарат и обширный набор вычислительных средств, часть которых предложил сам К. В этой работе им были сформулированы далеко идущие идеи по идеальной организации социалистической экономики для достижения высокой эффективности в использовании ресурсов.

С именем К. связан естественнонаучный подход к исследованию широкого круга проблем плановой экономики, в том числе одной из ключевых — проблемы ценообразования. Он дал математическое обоснование тезису о необходимости соответствия цен общественно необходимым затратам труда, определение понятия оптимума, оптимального развития, конкретизировал, в частности, что следует понимать под максимальным удовлетворением потребностей членов общества.

Значительную часть своих работ по проблемам оптимального планирования К. посвятил разработке и анализу конкретных экономических показателей. В его работах приведен расчет уровня оптовых цен по отраслям народного хозяйства, обоснована структура цены, необходимость учета в ней фондоемкости, использования природных ресурсов, сформулированы предложения по аналитическому расчету прейскурантов с использованием ЭВМ, проанализированы взаимосвязь цен с оценкой ресурсов и оборудования.

В основе предложенной К. формулировки оптимальных цен лежало понимание цен и плана как единого целого, частей единой системы. Оптимальные цены К. назвал объективно обусловленными оценками, чтобы подчеркнуть уже в названии, что эти цены отражают совокупность условий, при которых составлялся оптимальный план. Своей трактовкой объективно обусловлен-

ных оценок К. заложил основы оптимизационного экономико-математического анализа широкого круга фундаментальных экономических проблем, в том числе эффективности капитальных вложений, новой техники, хозрасчета, экономической оценки природных ресурсов, рационального использования труда.

Свой оригинальный вклад К. внес в исследование малоразмерных (одно- и двухпродуктовых) моделей, которые довольно интенсивно разрабатывались за рубежом. Их анализ позволял исследовать проблему амортизации и эффективности капитальных вложений и другие вопросы. Им рассматривались также способы внедрения и учета технического прогресса, в частности вопрос о влиянии темпов технического прогресса на норматив эффективности капитальных вложений, обеспечивший объективный подход к исчислению нормы эффективности.

Динамическим задачам оптимального планирования была посвящена ключевая работа К. в этой области — «Динамическая модель оптимального планирования», вышедшая в 1964 г. В следующем, 1965 г. она была переиздана под названием «Оптимальные модели перспективного планирования». В этой книге были указаны важнейшие направления расширения и совершенствования основной схемы динамической модели и намечены пути ее практического использования. Здесь К. показал, как в экономическую модель вводятся элементы нелинейности и дискретности и какую роль они играют в более точном учете экономической реальности, а также при математическом анализе соответствующих моделей. Данная работа определила направление многих работ в области оптимального планирования, выполненных в последующие годы, в том числе и за рубежом, например по теории экономики благосостояния.

За исследования в области экономико-математических методов К. был удостоен в 1965 г. Ленинской премии (совместно с В.В.Новожиловым и В.С.Немчиновым), а в 1967 г. награжден орденом Ленина.

В 1971 г. К. был переведен в Москву, сначала заведующим Проблемной лаборатории Института управления народным хозяйством Государственного комитета по науке и технике (ГКНТ), а с 1976 г. — Отделом научно-технического прогресса Всесоюзного научно-исследовательского института системных исследований ГКНТ и АН СССР. Все последующие годы, вплоть до своей кончины в 1986 г., он являлся членом ГКНТ, участником ряда других комитетов и министерств в качестве члена научно-технических и экспертных советов.

В работах К. 70—80-х гг. использовались вопросы расчета эффективности капитальных вложений, работы транспорта с эко-

номической точки зрения, комплексного анализа взаимосвязи транспорта с другими отраслями народного хозяйства, распределения перевозок между различными видами транспорта с учетом экономичности и особенно энергозатрат. Значительная часть методик К. получила широкое применение в практике планирования в СССР.

Премия памяти Альфреда Нобеля в 1975 г. по экономике была присуждена К. совместно с *Т. Купмансом* «за вклад в теорию оптимального распределения ресурсов». В речи на церемонии презентации представитель Шведской королевской академии наук Р. Бентцель отмечал очевидность того факта, что «основные экономические проблемы могут изучаться в чисто научном плане, независимо от политической организации общества, в котором они исследуются», подтверждаемого работами двух лауреатов. Работы Купманса и К., выполненные абсолютно независимо друг от друга, тесно соприкасались, а американский ученый подготовил в 1939 г. первую публикацию книги советского ученого на английском языке. В своей Нобелевской лекции «Математика в экономике: достижения, трудности, перспективы» К. говорил о проблемах и опыте плановой, особенно советской, экономики.

К. женился в 1938 г. на Наталье Ильиной, враче по специальности. Их дети — сын и дочь — стали экономистами.

Помимо Нобелевской премии и наград, полученных в СССР, К. были присуждены почетные степени университетов Глазго, Гренобля, Галле, Кембриджа, Мюнхена, Ниццы, Парижа, Пенсильвании, Хельсинки, Варшавской высшей школы планирования и статистики; он являлся иностранным членом Венгерской и Югославской академий наук, АН ГДР, Американской академии наук и искусств, Международного института управления (Ирландия), Национальной инженерной академии Мексики. Он был награжден в 1986 г. Большой серебряной медалью Общества исследования операций (Бирмингем, Великобритания) за «роль первопроходца в развитии линейного программирования». К. был также членом-учредителем, почетным членом (с 1973) и членом правления (с 1976) Международного эконометрического общества (США), членом редакций международных журналов «Математическое программирование» («Mathematical Programming»), США и «Исследования операций» («Recherche operationnelle / Operations research»), Париж.

Соч.: Вариационное исчисление. Л., 1933 (совм. с В.И.Смирновым, В.И.Крыловым); Математические методы организации и планирования производства. Л., 1939; Функциональный анализ и прикладная математика // Успехи математических наук. 1948. Вып. 6 (28); Функциональ-

ный анализ в полуупорядоченных пространствах. М.—Л., 1950 (совм. с Б.З.Вулих и А.Г.Пинскер); Функциональный анализ в нормированных пространствах. М., 1959 (совм. с Г.П.Акиловым); Экономический расчет наилучшего использования ресурсов. М., 1959, 1960; Оптимальные модели перспективного планирования // Применение математики в экономических исследованиях. Т. 3. М., 1965 (совм. с В.Л.Макаровым); Рациональный раскрой промышленных материалов. 2-е изд. Новосибирск, 1971 (совм. с В.А.Залгаллер); Оптимальные решения в экономике. М., 1972 (совм. с А.Б.Горстко); Математика в экономике: достижения, трудности, перспективы (Лекция в Шведской академии наук в связи с присуждением Нобелевской премии за 1975 г.) // Экономика и организация промышленного производства (ЭКО). Новосибирск, 1976. Вып. 3. С. 124—134; Функциональный анализ. М., 1977; Автобиография Леонида Витальевича Канторовича // Оптимизация. 1982. Вып. 28 (45); Мой путь в науке // Успехи математических наук. 1987. Т. 42. Вып. 2 (254).



Тьяллинг Купманс (Koopmans)

(28.08.1910 г. — 26.02.1985 г.)

Нобелевская премия
по экономике 1975 г.
(совместно с Леонидом
Канторовичем)

Американский экономист Тьяллинг Чарлз Купманс родился в Гравеланде, Нидерланды. Он был третьим сыном в семье Сьерда Купманса и урожденной Вийкке ван дер Зее. Его родители, школьные учителя, большое внимание уделяли образованию детей. В 14 лет К. получил стипендию, которая дала ему возможность с 1927 по 1933 г. учиться в Утрехтском университете. Вначале он изучал математику и теоретическую физику и в 1934 г. опубликовал работу по квантовой механике; но возрастающая неудовлетворенность абстрактностью данной дисциплины привела к тому, что он нашел другую область, в которой, как говорил позднее, предмет изучения был «ближе к реальной жизни». Интересы К. окончательно перемещаются в область экономики после того, как под впечатлением Великой депрессии он приходит к выводу, что «мировой экономический порядок ненадежен и нестабилен, а самое главное — не подчиняется законам». Приблизительно в это время он сближается с некоторыми студентами-социалистами и под их влиянием начинает свое знакомство с экономической теорией штудированием «Капитала» К.Маркса.

В 1933 г., обратившись к применению математических методов в экономическом анализе, К. наконец-то нашел способ проявить свое математическое образование в этой новой области. В следующем году он отправляется в Амстердамский университет для учебы у ведущего нидерландского экономиста-математика *Я.Тинбергена*, под руководством которого изучает работы ведущих теоретиков общего равновесия, прежде всего Г.Касселя и К.Викселя. В 1935 г. К. провел четыре месяца в Осло, работая с экономистом-математиком и эконометриком *Р.Фришем*. Докторскую степень по математической статистике он получил в Лей-

денском университете в 1936 г. за диссертацию «Линейный регрессивный анализ экономических временных рядов» («Linear Regression Analysis of Economic Time-Series»).

С 1936 по 1938 г. К. преподавал в Нидерландской школе экономики в Роттердаме. В 1938 г. он сменяет *Я.Тинбергена* в Лиге Наций и работает там над моделью экономического цикла для Великобритании. К. находился в Женеве до тех пор, пока в 1940 г. Германия не оккупировала южные департаменты Франции, после чего переезжает в Соединенные Штаты. В течение последующих двух лет он работает в качестве исследователя в Принстонском университете, а затем, в 1942—1944 гг., выполняет, по его словам, «скромную роль» статистика в Британской миссии торгового флота в столице США Вашингтоне. Именно эта практическая работа — сведение в единую исчерпывающую схему информации о потерях, новом строительстве и использовании кораблей союзников — позволила К. сделать весомый вклад в область экономического анализа.

Интерес К. к решению подобных транспортных задач проявился в вышедшей еще в 1939 г. работе «Тарифы на фрахт танкера и постройка нефтеналивных судов» («Tanker Freight Rates and Tankship Building»), являвшейся тщательным эмпирическим исследованием. Работая в Британской миссии торгового флота, К. пытался разработать маршруты флотов союзников таким образом, чтобы снизить до минимума затраты на доставку грузов. Задача была крайне сложной: тысячи торговых судов везли миллионы тонн грузов по морским путям между сотнями портов, рассеянных по всему миру. Эта работа предоставила возможность К. применить свои математические знания к решению фундаментальной экономической проблемы — оптимальному распределению дефицитных ресурсов между конкурирующими потребителями.

Вклад К. в экономическую теорию связан с разработкой метода линейного программирования (linear programming), который он увязал с традиционной микроэкономической теорией и на основе которого он создал так называемый метод аллокации (распределения) ресурсов в условиях конкурентной экономики.

До начала 50-х гг. работы К. касались главным образом принципов и метода экономического анализа. Он предложил оригинальную аналитическую методику, названную «анализом видов деятельности» («activity analysis»), которая способствовала изменению подходов экономистов и руководителей к распределению маршрутов. Методика К. была изложена в работе «Соотношение между грузами на различных маршрутах» («Exchange Ratios Between Cargoes Various Routes»), вышедшей в 1942 г., где обосно-

вывалась возможность подхода к распределению как к математической проблеме максимизации в пределах ограничений. Величина, подлежащая максимальному увеличению, — это стоимость доставленного груза, равная сумме стоимостей грузов, доставленных в каждый из портов. Ограничения были представлены уравнениями, выражающими отношение количества расходуемых факторов производства (например, судов, времени, труда) к количеству груза, доставленного в различные места назначения, где величина любой из затрат не должна превышать имеющуюся в распоряжении сумму.

При работе над проблемой максимизации К. разработал математические уравнения, которые нашли широкое применение как в экономической теории, так и в практике управления. Эти уравнения определяли для каждой из затрат на производство коэффициент, равный цене этой затраты в условиях идеальных конкурентных рынков. Таким образом была установлена основополагающая связь между теориями эффективности производства и теориями распределения через конкурентные рынки. Кроме того, уравнения К. представляли большую ценность для центральных планирующих органов, которые могли использовать эти уравнения для определения соответствующих цен на различные затраты, оставляя при этом выбор оптимальных маршрутов на усмотрение местных руководителей, задача которых состояла в максимизации прибыли. Метод «анализа видов деятельности» мог широко применяться при планировании любых процессов производства.

Работы К. в области оптимального распределения ресурсов отличались от исследований других экономистов более сложным и строгим теоретическим аппаратом. К. первым провел тщательное разграничение различных видов исследуемых товарных потоков, различая первичные, промежуточные и завершённые товары.

В 1944 г. К. оставляет миссию торгового флота и становится сотрудником Комиссии Коулза по экономическим исследованиям, которая в то время входила в состав Чикагского университета. В 1946 г. он получает гражданство США и остаётся в Чикаго почти 10 лет. Когда Комиссия Коулза переместилась в Йельский университет, К. последовал за нею; в 1955 г. он занял там должность профессора экономики. В 1961—1967 гг. К. являлся директором Фонда Коулза.

В послевоенный период К. совершенствовал метод анализа видов деятельности как инструмента экономического планирования, опубликовав результаты своих исследований в двух объёмных монографиях, изданных Комиссией Коулза, — «Статисти-

ческое заключение в динамических моделях экономики» («Statistical Inference in Dynamic Economic Models», 1950) и «Анализ видов деятельности при изготовлении и распределении продукции» («Activity Analysis of Production and Allocation», 1951), а также в многочисленных статьях. Большую известность получила работа К. «Три очерка о положении экономической науки» («Three Essays on the State of Economic Science», 1957), рассматриваемая многими экономистами в качестве «важного средства понимания существенной части современной экономической теории». Представленные в теории К. новые моменты интерпретации взаимоотношения затрат и выпуска продукции были использованы для более ясного представления о существующей связи между эффективностью производства и теорией общего равновесия.

В 60—70-е гг. К. сосредоточил усилия на изучении проблемы критерия оптимального темпа экономического роста. Он сформулировал несколько важных теорем, относящихся к оптимальному распределению во времени национального дохода между инвестициями и потреблением, а также показал последствия, которые такой выбор будет иметь для распределения богатства между поколениями. Особое внимание К. уделил исследованию роли факторов (таких, как рост населения и технологические нововведения), влияющих на индивидуальное и общественное потребление в различные периоды времени. К. анализировал распределение экономических ресурсов во времени — от текущего потребления к созданию капитала в форме станочного оборудования и мощностей для производства потребительских товаров в будущем. Будучи первопроходцем в области программирования развития, он показал важность учетного процента (процента, по которому общество оценивает нынешнюю стоимость будущего потребления) для планирования экономического роста общества. Результаты исследований К. в области теории экономического роста изложены в большом количестве статей, опубликованных им в эти годы.

Премия памяти Альфреда Нобеля за 1975 г. в области экономики была присуждена К. совместно с Л. Канторовичем «за вклад в теорию оптимального распределения ресурсов». Поскольку в политическом отношении работы К. в основе своей нейтральны, его теория применима независимо от политического и социального устройства общества. Этот факт счёл необходимым отметить на церемонии презентации Р. Бентцель, член Шведской королевской академии наук, подчеркнув, что «основные экономические проблемы одинаковы во всех обществах». О совпадении научных разработок К. и Л. Канторовича, один из которых ра-

ботал в Соединенных Штатах Америки, а другой — в Советском Союзе, упоминалось в этом выступлении как свидетельство того, что целый класс исследовательских проблем подобного рода может «изучаться в чисто научном плане, независимо от политической организации общества, в котором они исследуются».

После получения Нобелевской премии К. продолжал свои исследования, а также преподавательскую деятельность. Будучи от природы очень скромным человеком, он никогда на протяжении своей жизни не стремился быть в центре внимания. В 1978 г. К. занял пост президента Американской экономической ассоциации, лишь уступив давлению со стороны ее членов и отдавая дань памяти своего близкого друга Дж. Маршака, который умер незадолго до того, как должен был занять это место. В 1981 г. К. стал почетным профессором Йельского университета.

В 1936 г. К. женился на Труус Ваннинген, своей соученице по Амстердамскому университету, которой он помогал по математике. У них было две дочери и сын. Страстный любитель музыки, К. время от времени сам писал музыкальные произведения, в основном для вокала. Умер К. в Нью-Хейвене.

К. был членом Нидерландской королевской академии наук, Американского математического общества, Института наук управления, Общества математического программирования, Американской ассоциации содействия развитию наук, Международной ассоциации экономистов в области энергетики и Американской экономической ассоциации. Ему были присвоены почетные ученые степени Нидерландской школы экономики, Лувенского католического, Северо-Западного и Пенсильванского университетов.

Соч.: Über die Zuordnung von Wellenfunktionen und Eigenwerten zu den einzelnen Elektronen eines Atoms // Physica. 1934. Vol. 1. No. 2, pp. 104—113; Exchange Ratios between Cargoes on Various Routes. Memorandum for the Combined Shipping Adjustment Board. Washington, 1942, pp. 1—12; Optimum Utilization of the Transportation System // Proceedings of the International Statistical Conferences. 1947. Vol. 5, pp. 136—145; Statistical Inference in Dynamic Models (ред.). New York, 1950; Activity Analysis of Production and Allocation (ред.). New York, 1951; Three Essays on the State of Economic Science (ред.). New York, 1957; A Note about Kantorovich's Paper, 'Mathematical Methods of Organizing and Planning Production' // Management Science. Vol. 6. No. 4, July 1960, pp. 363—365; On the Concept of Optimal Economic Growth // Economic Approach to Development Planning. 1965, pp. 225—287; Objectives, Constraints, and Outcomes in Optimal Growth Models // Econometrica. 1967, January. Vol. 35. No. 1, pp. 1—15; Scientific Papers of Tjalling C. Koopmans. Vol. 1—2. New York, 1970—1985.



Милтон Фридмен (Friedman)

(род. 31.07.1912 г.)

Нобелевская премия
по экономике 1976 г.

Американский экономист Милтон Фридмен (Фридман) родился в Бруклине (Нью-Йорк). Он был четвертым ребенком и единственным сыном в бедной семье эмигрантов Джено Саул и Сары Этель (урожденной Ландау) Фридмен, выходцев из Восточной Европы (Румыния). Через год после рождения Милтона семья переехала в небольшой городок Рахуэй в 20 милях от Нью-Йорка (штат Нью-Джерси). Когда Милтону исполнилось 15 лет и он учился в последнем классе средней школы, отец умер, и забота по обеспечению семьи легла на плечи матери и старших сестер.

Еще в школе у Ф. проявился глубокий интерес к математике. В 1928 г. он поступил в Рутджерский университет (штат Нью-Джерси) с правом получения стипендии и по его окончании получил степень бакалавра по двум дисциплинам — экономике и математике. Интерес к экономической теории пробудили у него преподаватели университета А.Ф. Бёрнс, будущий директор Федеральной резервной системы США, и Г. Джонс, ставший впоследствии крупным авторитетом в области теории процентной ставки. По рекомендации Джонса Ф. была предложена стипендия от экономического факультета Чикагского университета. Одновременно ему предлагалась стипендия по прикладной математике от Брауновского университета. После серьезных колебаний Ф. предпочел Чикагский университет и с этого времени целиком посвятил себя занятиям в области экономической теории.

Творческий интеллектуальный климат Чикагского университета, где в те годы преподавали Ф.Х. Найт, Дж. Винер, Г. Шульц и Г. Саймонс, оказал большое влияние на формирование Ф. как экономиста и определил в значительной мере область его научных интересов. В Чикагском университете Ф. познакомился с

Роуз Директор, которая спустя 6 лет, в 1938 г., стала его женой и на протяжении более 60 лет являлась партнером Ф. в его профессиональных занятиях, соавтором нескольких работ по политической экономии.

Получив в 1933 г. степень магистра, Ф. в течение года стажировался в Колумбийском университете, где под влиянием Г. Хотеллинга, У. К. Митчелла и Дж. М. Кларка обратился к математической экономике, а также к институциональному и эмпирическому подходам, что отличалось от чикагской традиции, делавшей акцент на чистой экономической теории. В работах Ф. в дальнейшем проявится сочетание различных подходов чикагской и колумбийской школ.

Летом 1935 г. Ф. принял участие в крупномасштабном проекте эмпирического исследования потребительского бюджета, проводимого Национальным комитетом по природным ресурсам в Вашингтоне (округ Колумбия). В конце 1937 г. он перешел на работу в Национальное бюро экономических исследований (НБЭИ) в Нью-Йорке, где под руководством другого будущего Нобелевского лауреата, С. Кузнецца, занялся исследованием структуры доходов от частной практики. Результаты этой работы воплотились в их совместном труде «Доходы от независимой частной практики» («Income from Independent Professional Practice», 1940). Он лег в основу диссертации, за которую Ф. в 1946 г. был удостоен в Колумбийском университете степени доктора по экономике. Публикация этой работы была задержана на 5 лет из-за разногласий, которые вызвал вывод авторов о том, что профессия медика имеет монопольный характер и это позволяет поднимать доходы врачей выше среднего уровня, устанавливаемого конкуренцией. Здесь же содержались первые выводы Ф. по теории «человеческого капитала» и теории распределения дохода. Ф. впервые ввел различие между постоянным и временным доходом, которое составляет один из важных компонентов его теории потребления.

С 1941 по 1943 г. Ф. работал в качестве экономиста в министерстве финансов, участвуя в разработке налоговой политики в военное время, а с 1943 по 1945 г. принимал участие в работе исследовательской группы по математической статистике в Колумбийском университете, которая по заказу министерства обороны США собирала статистические данные по широкому кругу проектов. Занятия Ф. в годы 2-й мировой войны имели важное значение для его научной работы и в определенной степени способствовали формированию его взглядов на природу и задачи научного исследования. Они дали ему возможность на достаточно высоком уровне принимать участие в выработке экономической

политики правительства, что в немалой степени помогло ему в дальнейшем.

В 1945—1946 гг. Ф. преподавал в Миннесотском университете. В том же 1946 г. он возвращается в Чикагский университет на должность ассистент-профессора по экономике. В 1962 г. он стал профессором экономики Чикагского университета, в котором проработал до своего официального ухода в отставку в 1977 г.

В 1947 г. Ф. участвовал в организованной Ф. фон Хайеком встрече в городке Мон-Пелерин (Швейцария), на которой собрались представители либеральной школы политической экономики, журналисты и политики со всего мира. Созданное на этой встрече общество «Мон-Пелерин» ставило своей задачей распространение основополагающих принципов свободного рынка и свободных институтов. Ф. являлся президентом этого общества в 1970—1972 гг.

В 1950 г. в качестве консультанта правительства Соединенных Штатов по реализации плана Маршалла, предусматривавшего восстановление разрушенной войной экономики стран Западной Европы, Ф. находился в Париже. Он одним из первых экономистов выступил активным сторонником введения системы плавающих валютных курсов. В очерке «Доводы в пользу плавающих валютных курсов» («The Case for Flexible Exchange Rates») Ф. предсказывал, что введенные Бреттон-Вудским соглашением в 1944 г. с целью обеспечения устойчивости международных валютных отношений фиксированные валютные курсы в конечном счете потерпят провал. Это предвидение Ф., как и его предсказание неизбежности ликвидации системы золотого стандарта, фактически сбылось в 70-е гг.

В течение 1953/54 академического года Ф. в качестве приглашенного профессора преподавал в Кембриджском университете (Англия). Пребывание в Европе расширило его познания в области теоретических и практических проблем европейских стран.

В области методологии Ф. считается продолжателем традиции основателя кембриджской школы А. Маршалла, рассматривавшего экономическую теорию «в качестве инструмента для раскрытия конкретной истины». Ф. исходит в экономическом исследовании из различия нормативной и позитивной экономической науки (positive economics). Первая в его интерпретации предписывает, какой должна быть экономика. Вторая имеет дело с воздействием на экономическое развитие различных факторов, включая политические действия, предпринимаемые для решения экономических проблем, и рассматривает экономику такой, какова она есть в реальности.

Важнейшим методологическим принципом Ф. является эмпирическая проверка любых теоретических постулатов. Тестом на правильность научной гипотезы или теории является их подтверждение в ходе реального экономического развития. Этим и только этим оценивает Ф. реализм той или иной теории, сколь бы нереалистичными не выглядели ее утверждения. Он выступает против любой экономической теории, положения или прогнозы которой не поддаются эмпирической проверке. Этот ведущий принцип Ф. мастерски проводил во всех своих работах.

Тесная взаимосвязь теоретических положений и эмпирических данных прослеживается в работе Ф. «Теория функции потребления» («A Theory of the Consumption Function»), изданной в 1957 г. Исследуя семейный бюджет и временной ряд данных, Ф. нашел практическое подтверждение своей гипотезы «перманентного дохода» (permanent income hypothesis). В противоположность распространенному постулату кейнсианской теории о текущем потреблении как стабильной функции текущего дохода Ф. на основе фактических данных обосновал зависимость доли дохода, которая тратится на потребление, не от текущего, а от ожидаемого или от постоянного дохода. Постоянное потребление не изменяется в зависимости от временного увеличения или уменьшения дохода. Этим Ф. объяснял имеющую место на практике более высокую долю сбережений как части дохода в бюджете семей с высокими доходами, чем в бюджете семей с низкими доходами. Исследование соотношения доходов и потребления населения США на протяжении длительного времени (ок. 100 лет) привело Ф. к выводу, что доля сбережений в национальном доходе, несмотря на рост реальных доходов, оставалась величиной приблизительно постоянной. Вывод о постоянном доходе сыграл важную роль в предложенном Ф. изменении формулировки количественной теории денег. В последующих работах он покажет, что изменение денежного спроса в течение всей истории США определялось изменениями в сфере постоянного дохода. Значительное число исследований совокупного потребления подтверждало теорию Ф., а разработанная им методика определения и оценки прогнозируемых доходов стимулировала макроэкономические исследования. Статистические методы Ф., примененные им для оценки постоянного дохода, оказали большое воздействие на развитие эконометрики в 60-е и 70-е гг.

По инициативе А.Ф.Бёрнса Ф. возглавил исследование роли денег в торговых циклах для НБЭИ. Интенсивные эмпирические исследования Ф. и его помощников на протяжении почти 25 лет воплотились в серию фундаментальных трудов по истории и теории денежного обращения. Первым из них явилась публикация в

1963 г. «Монетарной истории Соединенных Штатов за 1867—1960 гг.» («A Monetary History of the United States, 1867—1960»), которую Ф. написал в содружестве со специалистом в области экономической истории А.Дж.Шварц. В этой работе авторы собрали обширный статистический материал по истории денежного обращения Соединенных Штатов за почти столетний период и документально доказали всестороннее влияние участвующей в обороте денежной массы на инфляционные процессы.

Продолжением исследования денежной системы США стала работа «Монетарная статистика Соединенных Штатов» («Monetary Statistics of the United States»), опубликованная в 1970 г. В ней резюмированы основные данные по теории денег Ф. и содержится анализ различных денежных концепций. Работа Ф. «Тенденции развития денежной системы в Соединенных Штатах и Соединенном Королевстве: отношение к доходу, ценам и ставке процента, 1867—1975 гг.» («Monetary Trends in the United States and the United Kingdom: Their Relation to Income, Prices, and Interest Rates, 1867—1975»), вышедшая в 1982 г., оказалась своего рода «эконометрическим дополнением» к его «Монетарной истории».

Ф. является принципиальным противником государственного вмешательства в экономику, рассматривая его в качестве угрозы свободному рынку. В своей работе «Капитализм и свобода» («Capitalism and Freedom», 1962), написанной в соавторстве с Р.Д.Фридмен, он подверг критике различные формы государственного регулирования, противопоставляя ему деятельность в сфере частного бизнеса. Эта работа, в основу которой были положены лекции Ф., вначале не привлекла особого внимания. Но спустя 25 лет она разошлась уже более чем полумиллионным тиражом. В 70—80-х гг. книга была переведена на многие иностранные языки, включая русский (1982).

Идеи Ф. о невмешательстве государства в социально-экономическую политику получили дальнейшее развитие в другой популярной его работе, также написанной совместно с Р.Д.Фридмен, «Свобода выбора» («Free to Choose»), давшей название заставке проводимого Ф. телевизионного цикла бесед по социальным и экономическим вопросам. Его идеи в этой области получили широкую известность также благодаря регулярным публикациям в специально отведенной «колонке экономиста» в журнале «Ньюсуик» («Newsweek»), которую Ф. вел с 1966 по 1984 г.

С начала 60-х гг. Ф. все больше выдвигается на общественную арену. Он был экономическим советником губернатора Б.Голдуотера, когда тот баллотировался в 1964 г. на пост президента США, во время предвыборной кампании Р.Никсона в 1968 г. и, наконец, Р.Рейгана в 1980 г. Ф. являлся членом ряда президент-

ских комиссий, в том числе учрежденного в 1981 г. Рейганом Президентского совета по экономической политике, состоящего из независимых экспертов.

В 1967—1970 гг. Ф. был президентом Американской экономической ассоциации, активным членом которой он остается на протяжении более 30 лет. Доклад «Роль монетарной политики» («The Role of Monetary Policy»), сделанный им при избрании на этот пост, стал одной из его наиболее популярных работ. В 1969 г. Ф. опубликовал сборник «Оптимальное количество денег и другие очерки» («The Optimum Quantity of Money and Other Essays»), который содержал его наиболее важные работы по теории денег, написанные на протяжении почти двух десятилетий.

Ф. является ведущим представителем Чикагской школы. Его имя ассоциируется главным образом с монетаристской доктриной, принесшей ему значительную известность и повлиявшей на пересмотр в 70—80-е гг. монетарной политики, проводимой центральными банками, главным образом в Соединенных Штатах. Достижения Ф. в области теории денег так или иначе связаны с анализом теории Дж.М.Кейнса и его последователей, исходивших из положения о несущественном влиянии денег на общие расходы, потребление и цены и убежденности в неспособности рыночной экономики автоматически добиться должной занятости и стабильности цен. Критику этих положений Ф. изложил в статье «Относительная стабильность скорости обращения денег и мультипликатор инвестиций в Соединенных Штатах, 1897—1958 гг.» («The Relative Stability of Money Velocity and the Investment Multiplier in the United States, 1897—1958»), написанной в соавторстве с Д.Мейселменом. В ней показано, что номинальные потребительские расходы определяются скорее денежной массой, чем отдельными статьями государственного бюджета. Исходя из определяющей роли денег по отношению к ценам и доходам, Ф. доказывал, что изменения интенсивности роста номинальных доходов преимущественно обусловлены изменениями в росте денежной массы. Статья Ф. и Д.Мейселмена положила начало полемике с кейнсианцами по вопросам монетарно-фискальной политики, которая развернулась в 60—70-е гг. и результатом которой стал определенный пересмотр монетарной политики в США.

В отличие от кейнсианской доктрины, ключевым пунктом количественной теории денег Ф. является положение, что спрос на деньги хотя и не обязательно стабилен в номинальном исчислении, является стабильной функцией незначительного числа переменных. Проведенный им анализ истории развития денежной системы США через призму соотношения между изменени-

ем денежной массы и ценами, а также изменений в номинальном доходе позволил сформулировать четыре теоретических постулата, которые сводятся к следующему:

1. Чтобы добиться стабильности цен, важен неинфляционный рост количества денег.

2. Экономический рост достижим как при растущих, так и при падающих ценах при условии, что предполагаемый их рост умерен и предсказуем.

3. Отношения между изменениями в количестве денег и изменениями влияющих на них переменных величин остаются неизменными, несмотря на различия в последствиях, которые вызвал рост количества денег.

4. Главный канал воздействия проходит через изменения в деньгах к изменениям в доходе, а не наоборот. Изменения роста денежной массы определяют изменения интенсивности роста номинальных доходов.

Ф. был одним из пионеров разработки концепции человеческого капитала (human capital). Важным вкладом в экономическую теорию стал также анализ применения лагов в разработке стратегии экономической стабилизации. Ф. — автор терминов «observation-lag» («лаг наблюдения»), «decision-lag» («лаг решения») и «effect-lag» («лаг воздействия»), примененных для выражения фундаментальной проблемы стабилизационной политики — расчета синхронности стабилизационных мер во время делового цикла. Ф. наглядно продемонстрировал, каким образом и в связи с чем меры экономической стабилизации могут иметь неожиданно противоположный эффект.

В октябре 1976 г. Ф. был удостоен Премии памяти Альфреда Нобеля по экономике «за достижения в области анализа потребления, истории денежного обращения и разработки монетарной теории, а также за показ им сложности стабилизационной политики».

В своей Нобелевской лекции Ф. дополнил анализ отношения между деньгами и ценами в долгосрочной перспективе рассмотрением этого вопроса в краткосрочном интервале. Он продемонстрировал применение своей теории денег к исследованию важнейшей экономической проблемы взаимосвязи между темпами развития инфляции и безработицей, отраженной в так называемой кривой Филлипса (Phillips curve), горизонтальное основание которой показывает динамику безработицы, а вертикальная — инфляционный рост. Последователи Кейнса исходили из положения об относительно устойчивой зависимости между этими величинами, предлагая правительству Соединенных Штатов выбор между комбинацией низкого уровня безработицы при вы-

соком темпе инфляции и наоборот. В ответ на это Ф. обосновал тезис о стабильности кривой Филлипса, доказывая что причиной безработицы является не инфляция сама по себе, а лишь инфляция, развитие которой не было заранее предусмотрено. Исходя из концепции естественного уровня безработицы (natural rate of unemployment), определяемого в данной экономике законодательным путем или в результате соглашения, Ф. доказывал, что естественный уровень самой низкой нормы безработицы — это тот уровень, который поддерживается без ускоряющейся или непредвиденной инфляции. Неуправляемая инфляция может временно снизить уровень безработицы, но, как показывает Ф., «лишь только предприниматели обнаружат, что увеличения относительного спроса на их продукт не произошло и что имел место только рост общего уровня цен, а рабочие — что они одурачены в отношении покупательной силы номинальной заработной платы, безработица вернется к тому уровню, который она имела ранее, до происшедшего роста цен».

Ф. первым из экономистов показал, что при анализе кривой Филлипса за продолжительный период (более 5 лет) она смещается вверх при условии естественного роста безработицы. Причиной подобного явления, по мнению Ф., стало принятие данных о росте незанятости в качестве возрастающего параметра вместо интерпретации его как числовой константы. Уровень безработицы можно постоянно понижать путем изменения факторов, определяющих ее естественный уровень, а именно — возраст и пол рабочей силы, отношения пособий по безработице к номинальной заработной плате, законами о минимуме заработной платы, силой профсоюзов и т.п. Ф. отметил, что имевший место в середине 70-х гг. рост наклонной кривой Филлипса при одновременном росте безработицы и инфляции может быть только промежуточным явлением, которое в будущем будет изменено ходом развития инфляционного процесса. Безработица ниже структурного уровня равновесия, согласно теории Ф., ведет к совокупному росту цен и заработной платы, главным образом вследствие дестабилизирующего влияния ожиданий. На этих идеях Ф. в значительной степени базируются современные представления о факторах, определяющих структуру заработной платы.

Являясь безусловным сторонником свободного предпринимательства и рыночных саморегулирующихся механизмов, Ф. давно высказывал свою убежденность в том, что «даже в командной экономике будет признано желательным использовать свободный рынок в той мере, как это будет возможно с точки зрения политических и экономических условий». Вместе с тем он

весьма скептически оценивал возможность простой замены системы с исторически сложившимся типом государственного регулирования денежных отношений системой чисто частного предпринимательства. Хотя он всегда только приветствовал отказ от государственного регулирования финансовой сферы, но в таких случаях считает необходимым осуществление этого перехода при участии государства.

Многие предложения Ф. — такие как сокращение объема вмешательства государства в экономику, введение контрактной военной службы как более дешевой для государственной казны, использование так называемого «негативного подоходного налога» (т.е. выплат из бюджета лицам с недостаточными доходами) — были взяты на вооружение американской администрацией в 80-е гг. От некоторых из них пришлось впоследствии отказаться из-за их неэффективности и чрезмерного бремени для казны. Другие рекомендации Ф. — о получении образования на основе поручительства о последующей оплате, об отказе от политики социальной защиты, о законодательном установлении минимальной заработной платы — встречали с самого начала серьезные возражения как со стороны экономистов, так и политиков.

В области международных отношений Ф. выступает против экономической помощи США другим странам, считая, что подобная помощь ведет к усилению позиций правительства по сравнению с частным бизнесом и установлению централизованного контроля со стороны правительства над экономикой, что скорее мешает, чем способствует экономическому развитию.

Перу Ф. принадлежит более 30 книг, свыше 400 статей.

У супругов Ф. двое детей: дочь Джот — юрист, сын Дэвид — профессор экономики Чикагского университета.

После ухода из Чикагского университета Ф. работал в Гуверовском институте при Стэнфордском университете. Помимо Нобелевской премии, он был удостоен медали Джона Бейтса Кларка Американской экономической ассоциации (1951), почетных ученых степеней многих американских и зарубежных университетов и колледжей.

Соч.: Тирания статус-кво. М.: ИНИОН, 1985 (совм. с Р.Фридмен); Избранные труды М.Фридмена // Вопросы экономики. 1989. № 12. С. 141—146; Капитализм и свобода. Гл. 1; Хозяева своей судьбы. Гл. 1, 5. // Фридмен и Хайек о свободе. Минск, 1990. С. 7—99 (совм. с Р.Фридмен); Четыре шага к свободе // Общественные науки и современность. 1991. № 3. С. 16—19; Анализ полезности при выборе среди альтернатив, предполагающих риск // Теория потребительского поведения и спроса. СПб., 1993. С. 208—249; Маршаллианская кривая спроса // Там же. С. 250—303; Методология позитивной экономической науки //

THESIS. 1994. Вып. 4. С. 20—52; Количественная теория денег. Пер. с англ. (Серия: Экономика и портреты.) М.: Эльф пресс, 1996.

Consumer Expenditures in the United States. Prepared for the National Resources Committee. Washington, 1939 (в соавт.); Essays in Positive Economics. Chicago, 1953; A Theory of Consumption Function. New York, 1957; A Program for Monetary Stability. New York, 1960; Capitalism and Freedom. Chicago, 1962; Price Theory: A Provisional Text. Chicago, 1962; Inflation: Causes and Consequences. Bombay, 1963; A Monetary History of the United States, 1867—1960. Princeton, N.Y. 1963 (совм. с А.Шварц); Postwar Trends in Monetary Theory and Policy. Athens, 1963; The Optimum Quantity of Money and other Essays. Chicago, 1969; Monetary Statistics of the United States. New York, 1970 (совм. с А.Шварц); The Counter-Revolution in Monetary Theory. London, 1970; A Theoretical Framework for Monetary Analysis. New York, 1971; An Economist's Protest: Columns on Political Economy. Glen Ridge, N.Y., 1972; Money and Economic Development. New York, 1973; Milton Friedman's Monetary Framework: A Debate with His Critics // Ed. by R.J.Gordon. Chicago, 1974; Free to Choose. New York, 1980 (совм. с Р.Фридмен); Monetary Trends in the United States and the United Kingdom: Their Relation to Income, Prices, and Interest Rates, 1867—1975, Chicago, 1982 (совм. с А.Шварц); Tyranny of the Status Quo. San Diego, New York, London, 1984 (совм. с Р.Фридмен).



**Джеймс Мид
(Meade)**

(23.06.1907 г. — 22.12.1995 г.)

Нобелевская премия
по экономике 1977 г.
(совместно с Бертилем
Улином)

Британский экономист Джеймс Эдвард Мид родился в Суонидже, графство Дорсет, в семье Чарлза Хиппели и Кэтлин (урожденной Коттон-Стейплтон) Мид. Основными предметами в Лэмбрук-скул и Малперн-колледже, где М. учился соответственно с 1917 по 1921 г. и с 1921 по 1926 г., а также в Ориэл-колледже Оксфордского университета были латинский и греческий языки. Только в 1928 г., когда М. перешел в недавно созданную в Оксфордском университете Школу философии, политики и экономики, он начал изучать экономические науки. Интерес к ним был вызван, по словам М., «нелепым и злобредным» уровнем безработицы в Британии в период между войнами, а также влиянием его «горячо любимой, но несколько эксцентричной» тети, последовательницы английского экономиста майора К.Х.Дугласа, согласно которому болезнь современного хозяйства вызвана недостаточной покупательной способностью. Предлагаемое им решение проблемы состояло в увеличении покупательной способности через контроль над ценами и распределение «социального кредита» среди потребителей. Хотя занятия М. экономикой быстро ослабили его веру в идеи Дугласа, они не подорвали интереса к разработке политики, направленной на улучшение экономического благосостояния.

После получения в 1930 г. степени магистра М. стал стипендиатом Хартфорд-колледжа Оксфордского университета, что позволило ему продолжать учебу еще в течение года. Получив в том же году от Д.Робертсона приглашение продолжить учебу в течение года в аспирантуре Тринити-колледжа Кембриджского университета, М. не преминул воспользоваться возможностью включиться в группу экономистов, в которую кроме Д.Робертсона

входили получившие в дальнейшем известность Р.Кап, Дж.Р.Стоун, П.Сраффа, Дж. и О.Робинсоны. Участники этой группы — они называли себя «Circus» («кружок») — часто встречались с Дж.М.Кейнсом, обсуждая идеи, которые в конечном счете воплотились в знаменитой книге Кейнса «Общая теория занятости, процента и денег» («The General Theory of Employment, Interest, and Money», 1936). Вспоминая позднее это время, М. назвал его «самым впечатляющим годом своей жизни».

Вернувшись в 1931 г. в Хартфорд-колледж в качестве штатного сотрудника, М. на протяжении шести лет читал лекции по экономике, продолжая поддерживать тесную связь с Кейнсом и его учениками. В 1936 г. он опубликовал «Введение в экономический анализ и экономическую политику» («An Introduction to Economic Analysis and Policy») — работу, ставшую одним из первых учебников, в которых содержалась попытка дать популярное систематизированное изложение теории Кейнса. В 1937 г. М. принял предложение поступить на работу экономистом в Лигу Наций в Женеве. Там в качестве редактора «Мирового экономического обозрения» («World Economic Survey», 1937—1940) он продолжал выполнение исследовательской программы, начатой Б.Улином. Над программой работала большая группа экономистов, среди которых были будущие Нобелевские лауреаты экономисты Я.Тинберген и Т.Купманс.

В 1940 г., после начала 2-й мировой войны М. вернулся в Англию и занял должность советника экономического отдела кабинета министров. Вместе с Дж.Р.Стоуном он участвовал в разработке системы подсчета национального дохода Соединенного Королевства. Тогда же М. принимал участие в выработке послевоенного экономического и внешнеполитического курса Великобритании. Он помогал подготовить правительственную Белую книгу 1944 г. по политике занятости, в которой формулировалось обязательство правительства принять меры к поддержанию в послевоенный период низкого уровня безработицы. Под руководством Кейнса М. работал также в группе, разрабатывавшей проблемы перестройки международной финансовой и торговой систем путем создания Международного валютного фонда, Международного банка реконструкции и развития и особенно Генерального соглашения по тарифам и торговле (ГАТТ).

В 1945 г. после прихода к власти лейбористской партии М. был назначен директором экономического отдела кабинета министров и занимал этот пост до 1947 г. После этого он вернулся к академической деятельности, став профессором в Лондонской школе экономики на следующие десять лет (1947—1957). В этот период он написал свой наиболее значительный труд — двухтом-

ную «Теорию международной экономической политики» («The Theory of International Economic Policy»). В ней он стремился осуществить синтез кейнсианской и так называемой классической экономической теорий (в частности теории общего равновесия Дж.Хикса). Впервые разрабатывая целостную теорию международной торговли, М. в этой работе соединил свои теоретические интересы со стремлением предложить эффективные инструменты политики международной торговли. В центре его внимания находились вопросы политики стабилизации открытой экономики (open economies) и, в частности, условия существования равновесия между внутренней экономикой и внешнеторговыми операциями. М. выявил возможные противоречия между балансом внешней торговли и равновесием совокупного внутреннего спроса (aggregate demand), с одной стороны, и совокупного предложения (aggregate supply), с другой, при наличии фиксированных курсов валют (fixed exchange rate). В первом томе своего труда под названием «Платежный баланс» («Balance of Payments», 1951) М. попытался представить модель «нейтральной экономики», в которой переменные величины реагировали бы на автономные изменения, а затем модифицировать ее в модель, пригодную для анализа воздействий общих политических изменений (фискальной и монетарной политики) и «регулирования цен» на занятость и платежный баланс. Конечная задача, сформулированная М., заключалась в создании модели такой политики, которая была способна достичь двух основных целей: внутренней сбалансированности (полной занятости) и внешней сбалансированности (равновесия платежного баланса). Опираясь на разработанный Я.Тинбергеном принцип, М. доказал, что для достижения этих целей требуется использование обоих инструментов экономической политики — фискального и монетарного. Например, внутреннее и внешнее сбалансирование, по М., может быть достигнуто только одновременным применением и фискальной (для обеспечения полной занятости), и монетарной (для привлечения или отталкивания международных потоков капитала) политики.

Во втором томе под названием «Торговля и благосостояние» («Trade and Welfare», 1955) М. исследовал условия, при которых вмешательство в международную торговлю способствует увеличению благосостояния как отдельных стран, так и групп внутри стран и, соответственно, росту общего объема мирового производства. М. показал, в частности, влияние международной торговли на благосостояние в странах, которые не обладали совершенными конкурентоспособными внутренними рынками. Он обосновал тезис, согласно которому продвижение в направле-

нии свободной торговли может быть деструктивным и даже способно уменьшить благосостояние, если необходимые для достижения оптимума условия не реализуются. Более того, в случае установления высоких торговых барьеров «лучшее может оказаться врагом самого хорошего». А именно: ограничение торговли и, как следствие, сокращение торговли между странами могут содействовать понижению общего уровня экономического благосостояния. Если в первом томе М. анализировал торговые отношения между двумя странами, то во второй книге он расширил рамки анализа, рассматривая более приближенную к реальности систему отношений между многими торговыми партнерами-странами, порождающую новые, более сложные проблемы взаимоотношений между ними, включая политику дискриминации. Книга отражала убеждение М., что экономика должна развиваться как наука, ориентированная на практическое применение в политике.

В работе над «Торговлей и благосостоянием» М. в значительной степени опирался на так называемую новую экономическую теорию благосостояния (welfare economics), которая отвергала метод сравнения, открыто противопоставляющий выгоды одного потерям другого. Тем не менее позднее он пришел к выводу, что эта теория представляет собой чрезмерно ограниченный подход к формированию политики, поскольку последняя должна обязательно учитывать сравнительные различия в положении людей. Поэтому в конце концов М. вернулся к более ранней экономической традиции, согласно которой сравнение положения разных людей отражается в оценке политическими деятелями важности повышения благосостояния отдельных индивидуумов. Соответственно, и об экономической политике судят по тому, насколько хорошо она служит общей полезности, выраженной как взвешенная сумма полезностей всех индивидуумов.

Оценивая впоследствии свой труд, М. пришел к выводу, что «первоначальный замысел был чересчур амбициозным» и что проделанный им анализ не исчерпал всего многообразия международных торговых отношений.

Развитие европейской интеграции и складывание во второй половине 50-х гг. ЕЭС побудили М. специально заняться теорией таможенных союзов. Эта проблема носила подчиненный по отношению к международной торговле характер и в качестве частной проблемы рассматривалась М. во втором томе «Теории международной экономической политики: II. Торговля и благосостояние». В ряде статей и в книгах «Проблемы экономического союза» («Problems of Economic Union», 1953) и «Теория таможенных союзов» («The Theory of Customs Unions», 1955) М. анализи-

ровал различные аспекты проблемы образования таможенных союзов. В рамках экономической теории благосостояния он осуществил анализ таможенных союзов (customs union) и тарифов (tariffs) в условиях, когда совершенная конкуренция не ведет к потенциальной максимизации благосостояния. Вклад М. в исследование этих проблем заключался, во-первых, в комплексном рассмотрении выгод и потерь, происходящих от изменений в количествах потребляемых товаров, вызванных изменениями цен в рамках таможенных союзов. Во-вторых, М. сформулировал проблему таможенных союзов терминологически в рамках теории общего равновесия и анализировал ее с точки зрения воздействия на благосостояние не входящих в таможенный союз стран, т.е. для мировой экономики в целом. М. принадлежит приоритет в разработке международной макроэкономической теории и международной экономической политики.

С самого начала своей деятельности М. интересовался балансом между эффективностью и равенством. Вскоре после окончания 2-й мировой войны он написал оказавшую большое влияние на общественное мнение работу «Планирование и механизм ценообразования: либеральное социалистическое решение» («Planning and the Price Mechanism: the Liberal Socialism Solution», 1948), посвященную эффективности системы свободного рынка и критике государственного регулирования, введенного в послевоенной британской экономике. В то же время он отмечал отрицательные стороны капиталистической системы, проявляющиеся в распределении доходов. «Мое сердце принадлежит левым, а мозг — правым», — повторял он. 1956 учебный год М. провел в качестве приглашенного профессора в Австралийском национальном университете. Пребывание в этой стране пробудило в нем интерес к проблемам Юго-Восточной Азии, и в частности к экономике Японии и ее отношениям с ГАТТ.

В 1957 г. он перешел на работу в качестве профессора политической экономии в Кембриджский университет. В 60—70-е гг. продолжал много творчески работать, сосредоточившись на проблемах внутренней экономической политики и распределения доходов. Назначение в 1960 г. председателем миссии по экономическому обследованию о. Маврикия побудило М. обратиться к проблемам классической мальтузианской теории народонаселения, что, наряду с другими причинами, привело его к пересмотру некоторых идей в области экономического роста во втором издании работы «Неоклассическая теория экономического роста» («A Neo-Classical Theory of Economic Growth», 1961). В книге «Эффективность, равенство и владение собственностью» («Efficiency,

Equality, and the Ownership of Property», 1964) он дал анализ факторов, определяющих накопление капитала.

В 1969 г., за несколько лет до положенного срока, М. вышел в отставку, сохранив за собой должность ведущего исследователя колледжа Христа в Кембридже. Продолжая активную деятельность как в области теоретических исследований, так и в области разработки экономической политики, М. опубликовал несколько содержательных работ по проблемам распределения, в том числе «Наследие неравенства» («The Inheritance of Inequalities», 1974) и «Справедливая экономика» («The Just Economy», 1976). В 1975 г. он опубликовал «Путеводитель радикального интеллигента по проблемам экономической политики» («The Intelligent Radical's Guide to Economic Policy»), в которой выразил свое видение «социалистической системы цен». Между 1975 и 1977 гг. возглавлял правительственный комитет, который издал в 1978 г. доклад «Структура и реформа прямого налогообложения» («The Structure and Reform of Direct Taxation»).

М. разделил с Б. Улином Премию памяти Альфреда Нобеля по экономике за 1977 г., получив ее «за первопроходческий вклад в теорию международной торговли и международного движения капитала». В своей речи на презентации А. Линдбек из Шведской королевской академии наук высоко оценил результаты проведенного М. анализа «последствий различных видов экономической политики для международной торговли и международного разделения труда» и создание им «основ современной теории занятости в открытой экономике». В своей Нобелевской лекции М. поставил на обсуждение проблемы взаимозависимости между такими экономическими факторами, как занятость, заработная плата, цены и национальные валюты.

После получения премии М. занимался исследованием кризисных явлений в экономике и анализом влияния инфляционных процессов на стадии кризиса. Этим проблемам посвящена его работа «Стагфляция» («Stagflation», 1982). Предложенный М. термин «стагфляция» для обозначения сочетания стагнации и инфляции вошел в научный оборот. В 1983 г. вышло новое, существенно переработанное издание книги М. «Неоклассическая теория экономического роста», в которой дается обобщенная характеристика этого одного из важнейших разделов современной экономической истории.

В 1933 г. М. женился на Маргарет Вильсон, которая тогда работала секретарем Оксфордского отделения Лиги Наций. Умер М. в Кембридже.

М. являлся почетным членом Лондонской школы экономики, Ориэл- и Хартфорд-колледжей в Оксфорде, колледжа Христа

Кембриджского университета. Он был почетным членом Бельгийского королевского общества политической экономии, Американской экономической ассоциации и Американской ассоциации содействия развитию наук.

Соч.: Различные доли долевой собственности // Экономические науки. 1991. № 8. С. 89—97; № 9. С. 86—91; Агатофия: экономика партнерства // Мировая экономика и международные отношения. 1992. № 8. С. 125—135.

Public Works in Their International Aspect. London, 1933; An Introduction to Economic Analysis and Policy. London, 1943; National Income and Expenditure. London, 1944 (совм. с Д.П. Стоуном); Planning and the Price Mechanism: The Liberal Socialist Solution. London, 1948; The Theory of International Economic Policy: I. The Balance of Payments. II. Trade and Welfare. London, New York, 1951—1955; A Geometry of International Trade. London, 1952; The Theory of Customs Unions. Amsterdam, 1955; The Control of Inflation. London, 1958; A Neo Classical Theory of Economic Growth. London, 1961; Principles of Political Economy: I. The Stationary Economy. II. The Growing Economy. III. The Controlled Economy. IV. The Just Economy. London, 1965—1976; The Theory of Indicative Planning. Manchester, 1970; Wages and Prices in a Mixed Economy. London, 1971; The Theory of Economic Externalities. Geneva, 1973; The Intelligent Radical's Guide to Economic Policy. London, 1975; The Just Economy. London, 1976; The Structure and Reform of Direct Taxation: A Report of a Committee chaired by Mead. London, 1978; Demand Management. 1983 (совм. с Д. Вайсом и Дж. М. Масиевским); Alternative Systems of Business and of Workers' Renumeration. 1986; The Collected Papers of James Mead // Ed. by Susan Howson. Vol. 1—3. London, 1988; Planning and Price Mechanism. London, 1994 (Theories of the Mixed Economy. Vol. 6); Full Employment Regained? An Agathotopian Dream. Cambridge, 1995.



Бертиль Улин (Ohlin)

(23.04.1899 г. — 3.08.1979 г.)

Нобелевская премия по экономике 1977 г.
(совместно с Джеймсом Мидом)

Шведский экономист Бертиль Готтхард Улин (Бертил Олин) родился в деревушке Клиппане на юге Швеции. Он был одним из семи детей местного прокурора Элиса и Ингеборг Улин. Оказавшись весьма одаренным ребенком, У. окончил среднюю школу в 15 лет и сразу же поступил в Лундский университет, где изучал экономические науки, математику и статистику. После получения в 1917 г. с наилучшими оценками степени бакалавра он поступил в Стокгольмскую школу экономики и деловой администрации для продолжения учебы под руководством теоретика международной торговли Э.Хекшера. Через два года он получил диплом магистра по гражданской экономике. Учебу в аспирантуре У. продолжил в Стокгольмском университете. В 1918 г. У. вступил в знаменитый «Экономический клуб», к которому принадлежала научная элита, в том числе такие светила шведской экономической школы, как К.Виксель, Д.Давидсон и С.Брисман, а также Э.Хекшер, Г.Кассель и Ё.Брагге. На заседаниях клуба У. выступал с докладами о проводимых им исследованиях и принимал активное участие в публичных дискуссиях.

Научные занятия У. были прерваны, когда он в 1920 г. поступил на службу помощником секретаря в Шведский экономический совет, и в следующем, 1921 г. проходил военную службу в военно-морском флоте Швеции. Вернувшись в 1922 г. в Стокгольмский университет, У. представил Г.Касселю реферат по теории международной торговли и начал работать над докторской диссертацией. На завершающем этапе этой работы он провел лето 1922 г. в Кембриджском, а академический 1922/23 г. — в Гарвардском университетах. После получения в 1924 г. докторской степени У. был назначен профессором экономики в Копен-

гагенском университете. Оставаясь на этой должности пять лет, он переработал и перевел на английский язык свою диссертацию. Опубликованная в 1933 г. под названием «Межрегиональная и международная торговля» («Interregional and International Trade»), эта работа сразу же получила всеобщее признание как наиболее значительное в то время исследование международных экономических отношений, которое и по сей день оценивается как наиболее существенный вклад У. в экономическую науку. В этой работе У. применил мысль Г.Касселя о всеобщем равновесии цен к сфере международной торговли, распространив идею взаимозависимости на процесс установления цен на мировом рынке. Он тщательно разработал новый подход к международной торговле, предложенный впервые его соотечественником Эли Хекшером. Этот подход заключался в обосновании того, что международная торговля базируется на разнице сравнительных издержек (comparative costs) и попытке объяснить, в силу каких факторов возникает подобная разница.

Центральное место в теории торговли У. занимает модель Хекшера-Улина (Heckscher-Ohlin) (эта модель названа так в признание более ранней работы Э.Хекшера о влиянии торговли на распределение доходов, выполненной еще в 1919 г.). У. исходил из положения, что международная торговля возникает между странами с различными «факторами дохода» (различия в относительном предложении земли, труда и капитала), то есть с различной обеспеченностью факторами производства (factors of production), даже если эти страны обладают одинаковыми производственными технологиями. Предполагается также, что в производственных функциях (production functions) для различных благ факторы производства («факторы дохода») используются в различных пропорциях, но эти функции для каждого блага аналогичны во всех странах. При таком допущении различия в факторах дохода, или степень обеспеченности факторами производства, будут неминуемо обуславливать различия в сравнительных издержках. Разная обеспеченность стран факторами производства создает, таким образом, стимул к специализации в мировой торговле.

Отталкиваясь от этих предположений, У. обосновал свою теорию относительно направлений товарных потоков. Предполагая одинаковую структуру спроса в торгующих странах, модель Хекшера-Улина устанавливает, страна будет экспортировать такие товары, для производства которых интенсивно используются имеющиеся у нее в достатке факторы производства и которые были бы в этой стране относительно дешевы при отсутствии торговли, а импортировать такие товары, производство которых тре-

ли: проблема науки // Экономика и организация промышленного производства. 1991. № 12. С 177—192; Дорога к рабству. М.: Алфавит, 1992; Дорога к рабству / Пер. с англ. Пред. Н.Я.Петракова. М.: Экономика, 1992 (Серия: Экономисты — лауреаты Нобелевской премии); Пагубная самонадеянность. Ошибки социализма // Под ред. У.У.Бартли. Пер. с англ. М., 1992; Общество свободных // Нева. 1993. № 1. С 162—189; Предисловие в кн.: Мизес Л. фон. Социализм. Экономический и социологический анализ. М., 1994. С. 12—15; Предисловие к: Бруцкус Б.Д. Экономическое планирование в Советской России // Бруцкус Б.Д. Советская Россия и социализм. СПб., 1995. С. 53—55; Частные деньги. М., 1996.

Geldtheorie und Konjunkturtheorie. Wien, Leipzig, 1929 (англ. пер.: Monetary Theory and the Trade Cycle. London, 1933); Prices and Production. London, 1931; The Pure Theory of Capital. London, 1941; The Road to Serfdom. London, Chicago, 1944; Individualism and Economic Order. Chicago, 1948; The Counter-Revolution of Science. Chicago, 1952; The Political Ideal of the Rule of Law. Cairo, 1955; The Constitution of Liberty. London, Chicago, 1960; Studies in Philosophy, Politics and Economics. London, Chicago, 1967; Denationalization of Money. London, 1976; Law, Legislation, and Liberty: A New Statement of the Liberal Principles of Justice and Political Economy. Vol. 1. Rules and Order. Chicago, 1973; Vol. 2. The Mirage of Social Justice. Chicago, 1978; Vol. 3. The Political Order of a Free People. Chicago, 1979; Wissenschaft und Sozialismus. Tübingen, 1979; Money, Capital, and Fluctuations: Early Essays. Chicago, 1984; The Collected Works of F.A.Hayek // Ed. by W.W.Bartley. Vol. 1. The Fatal Concept. — The Error of Socialism. Chicago, 1989; The Trend of Economic Thinking: Essays on Political Economists and Economic History. London, 1991; The Fortunes of Liberalism: Essays on Austrian Economics and the Ideal of Freedom. London, 1992 (Collected Works. Vol. 4); Hayek on Hayek: an Autobiographical Dialogue. London, 1994; The Economics of F.A.Hayek // Ed. by M.Colonna, H.Hayemann. Vol. 1—2. Aldershot, 1994; Contra Keynes and Cambridge: Essays, Correspondence // Ed. by B.Caldwell. London, 1995.



**Леонид Витальевич
Канторович
(Kantorovich)**

(19.01.1912 г. — 7.04.1986 г.)

Нобелевская премия
по экономике 1975 г.
(совместно с Тьяллингом
Купмансом)

Российский экономист-математик Леонид Витальевич Канторович родился в Санкт-Петербурге в семье врача. Во время гражданской войны семья бежала из столицы и прожила год в Белоруссии. В 1922 г. умер отец К., оставив сына на воспитание матери, урожденной Паулины Сакс.

Творческие способности и интерес к естественным наукам проявился у К. задолго до того, как он в 1926 г. в возрасте 14 лет поступил на математическое отделение физико-математического факультета Ленинградского университета. Уже через год он начал активную научную деятельность в семинарах профессоров математики В.И.Смирнова, Г.М.Фихтенгольца, Б.Н.Делоне. Первые научные работы К., выполненные в 1927—1929 гг., относились к дескриптивной теории функций и множеств. Будучи студентом последнего курса, он представил два доклада по теории рядов на I Всесоюзном математическом съезде, проходившем в 1930 г. в Харькове. Закончив в том же году университет по специальности «математика», К. в течение 1930—1932 гг. был аспирантом физико-математического факультета, одновременно преподавая в ряде высших учебных заведений Ленинграда. Параллельно он вел активную научную деятельность. К началу 30-х гг. относятся исследования К. по конструктивной теории функций и приближенным методам анализа. С 1930 по 1948 г. работал в должности сначала ассистента, затем доцента, а с 1932 г. профессора, заведующего кафедрой высшей математики Высшего инженерно-технического училища Военно-морского флота. С 1934 г. К. — профессор кафедры математического анализа ЛГУ, в том же году утвержден в ученом звании профессора. Годом позже, когда была восстановлена система академических

циента сбережения-доход» («Fluctuations in the Saving-Income Ratio») и затем изложил в опубликованной в 1954 г. статье «Анализ полезности и потребительская функция» («Utility Analysis and the Consumption Function»), которую он написал вместе с аспирантом Иллинойского университета Р.Брамбергом. Неожиданная кончина Брамберга в 1955 г. помешала М. опубликовать вторую статью, написанную ими совместно и посвященную проблеме совокупных сбережений. Она увидела свет лишь в 1980 г. в «Собрании сочинений Франко Модильяни» («The Collected Papers of Franco Modigliani»). Свое обоснование гипотезы жизненного цикла М. развивал в дальнейшем в серии публикаций, написанных совместно с А.Андо, среди которых заслуживают особого внимания работы «Тестирование гипотезы сбережений в течение жизненного цикла» («Tests of the Life Cycle Hypothesis of Savings», 1957), «Постоянный доход и гипотеза поведения в отношении сбережений в течение жизненного цикла» («The Permanent Income and the Life Cycle Hypothesis of Saving Behavior», 1960) и «Гипотеза сбережений в процессе жизненного цикла: агрегированное применение и тестирование» («The Life Cycle Hypothesis of Saving: Aggregate Implications and Tests», 1963). В этих публикациях М. доказывал, что нормы сбережений тесно связаны с темпом роста населения, так как этот темп влияет на соотношение людей разных возрастов, а также ушедших на пенсию и численности населения в наиболее трудоспособном возрасте. Он также показывал, что высокие темпы экономического роста повышают и норму сбережений, поскольку они увеличивают доходы работающих (а из этих доходов осуществляются сбережения) без увеличения потребления людей, вышедших на пенсию, так как их расходы соответствуют более низкому уровню доходов в прошедшем периоде времени. Свои выводы М. использовал в опубликованной в 1970 г. статье «Гипотеза сбережений в процессе жизненного цикла и различия в коэффициентах сбережений между разными странами» («The Life Cycle Hypothesis of Saving and Intercountry Differences in the Saving Ratio») для объяснения изменений в нормах сбережений на международном уровне. Теорию сбережений, рассматривающую их в долгосрочном плане, он использовал также для тестирования альтернативных пенсионных программ.

М. внес вклад в макроэкономику своими исследованиями экономического цикла и инфляции, а в микроэкономическую теорию — анализом относительных цен и принятия рациональных решений. Работая в 50-е гг. в Институте Карнеги, М. занимался проблемой оптимальности производства и написал совместно со своим коллегой *М.Миллером* две статьи о воздействии финансовой структуры и политики в области дивидендов на ры-

ночную оценку фирмы. Выводы, к которым пришли авторы, изложены в известной теореме Модильяни-Миллера (Modigliani-Miller theory), сформулированной в совместной работе М. и Миллера «Стоимость капитала, финансирование корпораций и теория инвестиций» («The Cost of Capital, Corporation Finance, and the Theory of Investment»), опубликованной в 1958 г. В ней они исходили из того, что рациональный инвестор принимает во внимание только будущую прибыльность компании, но не размер и структуру ее долга. Теория выдвигала новые идеи в области общей стоимости капитала. В ней модели инвестиционных решений отдельной фирмы пересматривались таким образом, что они становились отличными от ее решений в финансовой области. Сначала эта теорема многими отвергалась. Теперь же она считается самоочевидной и служит одним из краеугольных камней современной теории финансирования корпораций.

М. и Миллер показали, что индивидуальный инвестор всегда должен держать в своем портфеле равные количества разных ценных бумаг, чтобы сбалансировать возможный риск и ожидаемый доход от компаний разного уровня и надежности. Разработанная ими методология расчета ожидаемых в будущем доходов от ценных бумаг сейчас стала нормой. Однако необходимо учитывать, что простейший вариант теоремы Модильяни-Миллера основывается на нескольких упрощенных предположениях (как, например, существование совершенных рынков ценных бумаг).

С конца 40-х гг. М. является одной из ведущих фигур в области современной макроэкономической теории и экономической политики. В своей теоретической работе он демонстрировал высокие образцы абстракции, применяя экономическую теорию максимизации благосостояния к изучению поведения на макроэкономическом уровне. Его работы способствовали распространению в конце 60-х и в 70-е гг. школы «рациональных ожиданий» в теории макроэкономики. Некоторые относят появление этого подхода к статье «Возможности предвидения событий в социальной сфере» («The Predictability of Social Events»), написанной М. в 1954 г. совместно с Э.Грундбергом. Впоследствии экономисты-теоретики, воспринявшие концепцию рациональных ожиданий, пошли в развитии аргументов М. и Э.Грундберга значительно дальше. Они утверждали, что правительственная политика не может улучшить функционирование экономики, потому что рационально мыслящие и действующие люди всегда будут предвидеть правительственные действия и принимать меры к их нейтрализации. Однако сам М. относился к этим утверждениям остро критически и отказывался присоединиться к подобным выводам. В своей прикладной работе, написанной совместно с Л.Клейном

включен правительством Дании в число кавалеров Ордена Даннеборга, удостоен также ряда почетных научных степеней.

Соч.: Handels teori. Stockholm, 1924; The Course and Phases of the World Economic Depression. Report Presented to the Assembly of the League of Nations. Geneva, 1931; Interregional and International Trade. Cambridge, Ma, 1933; The Problem of Economic Stabilization. New York, 1949; Bertil Ohlins Memoarer. Vol. 1—2. Stockholm, 1972, 1975; The Market Economy and the Third World — Is a Liberal Alternative Possible? // Wirmark D. (ред.). The Rich and the Poor. An International Colloquium. Stockholm, 1975; Some Aspects of the Relations between International Movements of Commodities, Factors of Production, and Technology. Nobel Symposium, June 1976; The International Allocation of Economic Activity. Proceedings of a Nobel Symposium. London, 1977; A Bertil Ohlin Symposium. Durham, 1978 // History of Political Economy. 1978. Vol. 10. No. 3, pp. 352—506.



**Герберт Саймон
(Simon)**

(род. 15.06.1916 г.)

Нобелевская премия
по экономике 1978 г.

Американский экономист, социолог и педагог Герберт Александер Саймон родился в г. Милуоки (штат Висконсин). Он был вторым сыном Артура и Эдны (урожденной Меркель) Саймон. Его отец, инженер-электротехник, изобретатель и юрист в области патентного права, в 1903 г. эмигрировал из Германии. Мать, представительница третьего поколения американцев, предки которой — выходцы из Германии и современной Чехии, была пианисткой-аккомпаниатором. В милуокской средней школе С. получил, по его собственным словам, общее образование, дополненное углубленным самообразованием. Обстановка в доме стимулировала интеллектуальное развитие детей. Обеденный стол служил местом дискуссий и споров — часто политических, временами научных. Под впечатлением от идей своего рано умершего дяди Гарольда Меркеля, оставившего работы по экономике и психологии, у С. пробудился интерес к социальным наукам.

К 1933 г., когда С. поступил в Чикагский университет, он принял решение стать ученым-математиком в области социальных наук. Его основным наставником в университете был эконометрик и экономист-математик Г.Шульц. В учебный курс входили также логика, математика, биофизика, политические науки. Изучая студенческий курс физики, С. проявил сохранившийся в течение всей жизни интерес к философским проблемам физики и впоследствии опубликовал несколько статей по этим проблемам.

Получив в 1936 г. степень бакалавра, С. в течение последующих лет работы в качестве ассистента-исследователя в Чикагском университете занимался проблемами муниципального управления. В 1938—1939 гг. он работал в Международной ассоциации городских администраторов в Чикаго. Его первые статьи по

проблеме количественной оценки муниципальной деятельности, опубликованные в конце 30-х гг., послужили основанием для назначения С. в 1939 г. руководителем исследовательской группы Калифорнийского университета, занимавшейся аналогичной тематикой. Через три года, после истечения срока, на который были выделены исследовательские фонды, С. вернулся в Чикаго для продолжения учебы в аспирантуре. Одновременно с учебой он работал с 1942 по 1949 г. сначала ассистент-профессором, а затем профессором политических наук в Иллинойском технологическом институте. После получения в 1943 г. докторской степени С. остался в Чикагском университете.

Значительное влияние на дальнейшее развитие С. как ученого оказало его участие в деятельности Комиссии Коулза по экономическим исследованиям. В ней в то время сотрудничали Дж.Маршак, *Т.Купманс*, привлечшие к исследовательской работе тогдашних студентов университета *К.Эрроу*, *Л.Клейна*, *Д.Патинкина*. В семинарах, организуемых Комиссией, принимали активное участие также *О.Ланге*, *М.Фридмен* и *Ф.Модильяни*. В 1946 г. С. был назначен заведующим кафедрой политических наук. В 1948 г. он на короткое время перешел на работу в государственный административный аппарат, заняв пост одного из помощников при правительстве Соединенных Штатов, и принял участие в создании Администрации экономического сотрудничества, образованной для проведения в жизнь плана Маршалла — по оказанию помощи западноевропейским странам для их экономического восстановления после 2-й мировой войны.

В 1949 г. С. переехал из Чикаго в Питсбург, где оказывал помощь в организации новой Высшей школы промышленной администрации при Университете Карнеги-Меллона. Там он стал профессором в области управления. С 1965 г. являлся профессором кафедры вычислительных наук и психологии. Занимая эту должность, С. вел исследовательскую работу в области психологии, теории информации, компьютерного моделирования процессов познания, теории организации, искусственного интеллекта и теории принятия решений. Его вклад в экономическую науку в первую очередь связан с работами по теории принятия решений в экономических системах — сравнительно новой области экономических исследований.

В 1947 г. была опубликована книга «Административное поведение» («Administrative Behavior»), в которой изложен новаторский подход к проблемам принятия решений в области организации и управления производством. Данная тематика, получившая название «административный бихевиоризм», в последующие годы стала ключевой в исследовательской деятельности С. В даль-

нейшем она включила в себя множество других аспектов и оформилась в концепцию «экономического бихевиоризма». В своей книге С. заменил классического предпринимателя группой принимающих решения и сотрудничающих руководителей, способности которых к рациональным действиям ограничены недостатком знания о всех последствиях принимаемых решений, а также их личными и общественными связями. С. описал деловую фирму как адаптивную систему, включающую материальные, человеческие и социальные компоненты, связанные между собой коммуникационной сетью и общим стремлением ее членов сотрудничать друг с другом для достижения общих целей. С. отверг считавшееся классическим в экономической теории представление о фирме как о рационально действующем предприятии, целью которого является лишь максимизация прибыли. Поскольку принимающие решения лица не могут выбрать наилучшую альтернативу, такой процесс принятия решений может привести в лучшем случае к выбору лишь удовлетворительных, но отнюдь не самых оптимальных вариантов. Исходя из этого, С. сформулировал новый для того времени вывод, что фирмы ставят перед собой в качестве цели не максимизацию прибыли, а нахождение приемлемых решений возникающих перед ними острых проблем. Это часто заставляет их выдвигать цели, вызывающие конфликтные ситуации. Книга С. «Административное поведение» считается классическим произведением в области теории организации и принятия решений. Разработанная С. теория процесса принятия решений в различных организациях и его эмпирические исследования этого процесса нашли практическое применение в методах управления, производственном и финансовом планировании, используемых руководителями частных и государственных организаций США. Работа по изучению процесса принятия сложных решений заставила С. выйти за рамки собственно экономической теории и использовать методы других наук, в частности, психологии. Это проявилось в его следующих работах.

В книгах «Модели человека» («Models of man», 1957) и «Организации» («Organizations», 1958) С. дополнил и развил идеи, выдвинутые ранее. Он доказывал, что классической теории принятия решений не хватало важного элемента, а именно описания поведения и познавательных качеств людей, которые обрабатывают информацию и принимают решения. Дж.Марч, сотрудник С., который помогал проводить полевые исследования, рассказывал, что С. «обращал прежде всего внимание на ограниченность памяти человека и его неспособность к расчетам, считая эти качества очевидными препятствиями для абсолютно рационального поведения». Этим выводом С. привлек внимание дру-

гих ученых, осуществлявших смежные исследования, в результате чего возникла коллективная концепция, которую можно назвать теорией ограниченной, или «вынужденной», рациональности («bounded rationality»). В строгом смысле слова, эти исследования, по словам Марча, представляли собой не теорию, а скорее совокупность наблюдений в рамках традиционной теории поведения.

Многие из более поздних исследований С. были посвящены проблемам искусственного интеллекта и компьютеризации науки. Еще в 1952 г. общение с А.Ньюэллом, являвшимся тогда научным сотрудником знаменитой «РЭНД корпорейшн», подстегнуло его интерес к этим вопросам. Они начали вместе проводить исследования проблем принятия решений при помощи компьютерного моделирования, и со временем эта область стала центральной в научной деятельности С. Совместно с А.Ньюэллом он также одним из первых исследовал проблему искусственного интеллекта и в 60-е гг. опубликовал значительное число статей по этой проблеме.

В 1961 г. Ньюэлл, перейдя на должность профессора в Университет Карнеги-Меллона, присоединился к С. В 1972 г. они совместно опубликовали фундаментальный труд «Решение человеческих проблем» («Human Problem Solving»). В нем были сформулированы правила человеческого поведения в процессе принятия решений. Правда, эти правила описывали поведение индивидов в процессе лабораторного эксперимента и их выводы не могли быть непосредственно приложимы к экономическим агентам, действующим в условиях реального рынка или в других сложных ситуациях. Тем не менее именно С. сделал первый шаг в организации аналитической работы в области теории принятия решений на микроэкономическом уровне. В дополнение к эмпирическим исследованиям в области теории принятия решений в сфере бизнеса, а также психологии бизнеса С. внес существенный вклад в проблему агрегирования микросистем. Решение проблемы он видел в делении целостной системы (например, экономики на национальном уровне) на значительное число подсистем, каждая из которых могла бы быть проанализирована независимо от других. При этом допускалось, что взаимосвязи между подсистемами могут быть рассмотрены без учета внутренних структур этих подсистем. Подобное упрощение было заимствовано С. из естественных наук, где анализ на уровне макроструктуры рассматривает микроструктуры как данные элементы, в то время как в анализе микроструктур игнорируются взаимодействия между очень отдаленными объектами.

С. известен в США как талантливый популяризатор и активный пропагандист всеобщей компьютерной грамотности и самого широкого использования компьютеров в различных областях жизни общества. Его подходы к этим вопросам изложены в книге «Форма автоматизации для людей и менеджмента» («The Shape of Automation for Men and Management», 1965). В основу книги был положен популярный цикл лекций С. «Новая наука управленческих решений». С. достаточно жестко оценивал возможные социальные последствия процесса всеобщей компьютеризации (включая бизнес и экономику в целом). Он показал, что «массовый поток ЭВМ» приведет к насыщению рынка товаров и услуг, а это, в свою очередь, вызовет безработицу, особенно среди тех, кто не включился во всеобщий процесс компьютеризации и кто непосредственно почувствует «холодные объятия машины», поскольку, подчеркивает С., «не машины и не трактор уничтожили лошадь, а человек».

Идеи С. были подвергнуты критике, в частности со стороны экономистов Э.Мейсона, Ф.Махлупа и М.Фридмена. Высоко оценивая достоинства описательной теории принятия решений С., они вместе с тем выражали сомнение в ее ценности для реального экономического анализа. Кроме того, выводы С. относительно процесса принятия решений подрывали, с их точки зрения, фундаментальные положения теории общего равновесия, а также постулаты максимизации и оптимизации функции прибыли и полезности, на которых эта теория основывается. Однако эти подходы, кажущиеся на первый взгляд непримиримыми, относятся к разным комплексам и уровню проблем экономической теории и потому могут рассматриваться как взаимодополняющиеся. С. показал область эмпирического тестирования гипотез, на которых основывается процесс принятия решений.

Премия памяти Альфреда Нобеля по экономике за 1978 г. была вручена С. «за новаторские исследования процесса принятия решений в экономических организациях». Во время презентации и вручения награды С.Карлсон, член Шведской королевской академии наук, подчеркнул, что «изучение структуры фирмы и принятия внутрифирменных решений стало важной задачей экономической науки. И в этой новой области исследований работы С. оказались крайне ценными. Теории и наблюдения С. в области принятия решений в рамках экономических организмов в полной мере применимы к системам и технике планирования, бюджетной работы и контроля, которыми пользуются как в сфере бизнеса, так и в государственной администрации. Они поэтому составляют прекрасную основу для проведения эмпирических исследований».

В автобиографическом очерке С. отмечал, что «в стратегии научных исследований, которая вытекала из моей деятельности, я придерживался двух руководящих принципов — стремиться к большей «строгости» общественных наук, чтобы они были лучше оснащены инструментарием, необходимым для решения стоящих перед ними трудных задач, а также способствовать тесному взаимодействию ученых естественных и общественных наук, чтобы они могли совместно приложить свои специальные знания и умения к тем многим сложным вопросам общественной политики, которая требует обоих типов мудрости».

В 1937 г. С. женился на Дороти Пай. У них сын и две дочери. Он увлекается прогулками, горными восхождениями, живописью и игрой на фортепиано. Бегло говорит на нескольких языках.

Помимо Нобелевской премии С. получил премию Американской психологической ассоциации «За выдающийся вклад в науку» (1969). Он является членом Американской экономической ассоциации, Американской психологической ассоциации, Эконометрического общества, Американской социологической ассоциации, американской Национальной академии наук. Ему присуждены почетные ученые степени университетами Чикагским, Йельским, Макгилла, Лунда и им. Эразма (Роттердам, Нидерланды).

Соч.: О применении теории следящих систем для изучения процессов регулирования производства // Процессы регулирования в моделях экономических систем. М., 1961; Науки об искусственном. М., 1972; Методологические основания экономики // Системные исследования. Методологические проблемы. Ежегодник. 1989—1990. М.: Наука, 1991. С. 91—100; Рациональность как процесс и продукт мышления // THESIS. 1993. Т. 1. Вып. 3. С. 16—38; Теория принятия решений в экономической теории и науке о поведении // Теория фирмы. СПб., 1995. С. 54—72.

Measuring Municipal Activities // International City Managers' Association. 1938 (совм. с Ч.У.Ридли); Administrative Behavior: A Study of Decision-Making Processes in Administrative Organization. New York, 1947; Public Administration. New York, 1950 (в соавт.); Models of Man. New York, 1958; Organizations. New York, 1958 (совм. с Д.Г.Марчем); The New Science of Management Decision. New York, 1960; The Sciences of the Artificial. Cambridge, London, 1969; Human Problem Solving. Englewood Cliffs, New York, 1972 (совм. с А.Ньюэллом); Models of Discovery and Other Topics in the Methods of Science. Dordrecht, 1977; Models of Thought. New Haven, London, 1979; Models of Bounded Rationality. Vol. 1—2. Cambridge, London, 1982; Reason in Human Affairs. Stanford, 1983; Bibliographie von Herbert A.Simon. Brussel, 1985.



**Уильям Артур Льюис
(Lewis)**

(23.01.1915 г. — 1991 г.)

Нобелевская премия
по экономике 1979 г.
(совместно с Теодором
Шульцем)

Экономист из Британской Вест-Индии Уильям Артур Льюис родился на острове Сент-Люсия, в Британской Вест-Индии, в семье школьных учителей иммигранта из Антигуа Джорджа Фердинанда и Иды Луизы (урожденной Бартон) Льюис. Л. некоторое время посещал школу, но затем отец в качестве эксперимента продолжил обучение способного сына дома, и за три недели семилетний мальчик усвоил программу двухлетнего школьного курса. По возвращении в школу Л. был переведен на два класса старше. Вскоре отец умер, оставив воспитание пяти сыновей на долю матери. Л. всегда отзывался о своей матери как о «в высшей степени дисциплинированном и трудолюбивом человеке, превосходящем в этом отношении всех, кого я когда-либо знал».

Когда в 1929 г. Л. окончил колледж св. Марии (Сент-Люсия), ему было всего 14 лет. Будучи слишком молодым для поступления в университет, он некоторое время работал клерком, а в 1932 г. выдержал экзамен, выиграв право получения правительственной стипендии для учебы в Лондонской школе экономики (ЛШЭ), в которую поступил в 1933 г. Правительство Британской Вест-Индии направляло чернокожих жителей на учебу только для получения профессий юриста или врача, чтобы не оказывать им в дальнейшем поддержки. Л. же мечтал стать инженером, но, как он вспоминал позднее, «это казалось безрассудным, так как ни одна правительственная или частная фирма не приняла бы на работу чернокожего инженера». Поэтому он решил изучать управление бизнесом, рассчитывая вернуться на Сент-Люсию и получить работу в муниципалитете или в сфере торговли. В ЛШЭ он изучал бухгалтерский учет, статистику, коммерческое право, менеджмент и немного экономическую теорию. В 1937 г. Л. по-

лучил степень бакалавра в области коммерции и диплом с отличием. И хотя он не прошел соответствующего курса по экономике и математике, ему была предоставлена полная стипендия для продолжения учебы в докторантуре по специальности «экономика промышленности». В следующем году ему предложили годичный контракт для преподавания в Лондонском университете, что само по себе было сенсацией. Затем Л. получил в 1939 г. четырехлетний контракт на работу в качестве ассистента лектора. В 1940 г. он получил докторскую степень в ЛШЭ и в течение восьми лет оставался в Лондонском университете, после чего в 1948 г., в возрасте всего 33 лет, стал полным профессором Манчестерского университета.

Л. является автором 12 монографий, 10 официальных отчетов, более 70 статей. Наибольшую известность принесли ему работы, связанные с проблемами экономического развития развивающихся стран. Но его первые исследования касались промышленной организации британской экономики и истории мировой экономики, начиная с 1870 г. Эти темы были в центре научных интересов Л. до переезда в Манчестер. К вопросам истории мирового экономического развития он обратился по рекомендации *Ф. фон Хайека*, тогдашнего руководителя экономического факультета. Л. читал лекционный курс по истории экономики в период между 1-й и 2-й мировыми войнами, когда экономическое процветание сменилось депрессией. На основе данного курса лекций он подготовил к изданию свое первое исследование экономических циклов под названием «Экономический обзор за 1919—1939 гг.» («Economic Survey, 1919—1939»), опубликованный в 1949 г. Проблемами экономики промышленности Л. начал заниматься под влиянием профессора ЛШЭ *А. Панта*. Работая в сотрудничестве с *Дж. Хиксом*, *Н. Калдором*, *Ф. фон Хайеком*, Л. удалось найти собственный угол зрения на проблемы экономического роста в рамках неоклассической теории. Свою новаторскую работу в этой области он обобщил в книге «Накладные расходы: очерки по экономическому анализу» («Overhead Costs: Some Essays in Economic Analysis», 1950), являвшейся усовершенствованной версией его докторской диссертации.

С начала 50-х гг. Л. стал систематически изучать экономические проблемы «третьего мира». Антиимпериалистическая позиция сблизила Л. еще в довоенное время с членами Фабианского общества, подвергавших резкой критике колониальную политику Великобритании. Именно для Фабианского общества были написаны монографии Л. «Труд в Вест-Индии» («Labour in the West Indies», 1939), «Монополия в британской промышленности» («Monopoly in British Industry», 1945) и «Принципы экономичес-

кого планирования» («Principles of Economic Planning», 1949), в которых разъяснялись проблемы управления смешанной экономикой, характерной для британских колоний.

Окончание 2-й мировой войны и приобретение независимости многими бывшими колониями европейских держав привлекло внимание к проблемам экономического развития в развивающихся странах, которые экономисты называли «Югом», в отличие от развитых капиталистических стран, называемых «Севером». В то время многие экономисты считали, что развивающиеся страны должны вкладывать прибыль от экспорта своих традиционных продуктов в промышленный сектор, с тем чтобы обеспечить быстрый экономический рост. Их взгляды, казалось, получили практическое подтверждение в ходе успешного осуществления плана Маршалла, в соответствии с которым массированное вливание финансовых средств для капиталовложений и технического оборудования содействовало послевоенному восстановлению и экономическому подъему Западной Европы.

В процессе своей исследовательской работы Л. пришел к противоположному выводу, создав модель так называемой «дуальной экономики» развивающейся страны, предполагающей наличие двухсекторной экономики с расширяющимся современным промышленным сектором, reinvestирующим прибыли и вбирающим в себя неограниченные ресурсы из традиционного, как правило аграрного, сектора. Страны «третьего мира» обладали избытком неграмотных сельскохозяйственных рабочих. Л. считал, что, будучи обученными, эти работники могли бы быть привлечены к работе в растущих секторах торговли и обрабатывающей промышленности при относительно низких издержках. Полученная таким образом прибыль сформирует, по его мнению, те необходимые сбережения и капитал, в котором так сильно нуждались страны «третьего мира» для своего экономического прогресса. С точки зрения Л., «третьему миру» требуется нечто иное, чем план Маршалла. Внешняя торговля в бедных странах не может служить двигателем экономического прогресса. Он весьма скептически относился и к иностранным инвестициям, но высказывался за финансирование промышленных капиталовложений и осуществление крупных инвестиций в народное образование, т.е. в «человеческий капитал». Впервые свой подход к этой модели Л. опубликовал в 1951 г. в виде части доклада Организации Объединенных Наций «Экономическое развитие в странах с низким доходом» («Economic Development in Low-Income Countries»), в подготовке которого также участвовал *Т. Шульц*.

К 1955 г., когда Л. опубликовал свой главный труд «Теорию экономического роста» («Theory of Economic Growth»), он усо-

вершенствовал и расширил свою первоначальную модель. Книга представляла собой синтез всех достижений экономической науки того времени в области теории экономического роста. Л. предположил, что мировое экономическое производство состоит из «стали» (готового промышленного продукта развитого мира), «кофе» (экспортной монокультуры, базирующейся на природных ресурсах «третьего мира») и «продовольствия» (производимого в обоих экономических регионах). Л. не мог воспользоваться моделью Хекшера-Улина (составленной Э.Хекшером и Б.Улином) для условий мировой торговли, поскольку «кофе» не производится в развитых странах «Севера». Ключевым товаром было названо «продовольствие», которое производится с высокой эффективностью на «Севере» и с низкой — на «Юге», что и определяет, по мнению Л., неблагоприятные для последнего условия торговли. Основным путем улучшения торгового баланса и обеспечения развития «третьего мира» было признано повышение производительности сельского хозяйства и инвестирование сбережений в расширяющийся промышленный сектор «Юга».

Центральным пунктом теории экономического развития Л. было исследование процесса, который был бы способен за короткое время повысить норму сбережений в развивающихся странах с примерно 4 или 5% их национального дохода до 15%. Л. показал, что этот процесс главным образом должен состоять в расширении промышленного сектора с его довольно высокой прибылью. Необходимыми он также считал крупные инвестиции в образование. Только при таких благоприятных условиях будет расти как региональная, так и мировая торговля (как это и было в 50-е и 60-е гг.), а «Север» и «Юг» смогут продвигаться вперед совместно, а не за счет друг друга. К экономическому росту Л. подходил с широких позиций, включая в него как экономическое, так и социальное развитие. Вместе с тем он подчеркивал трудности централизованного планирования экономического развития при любой форме политического режима, т.е. как в условиях диктатуры, так и под руководством демократических правительств. Л. был одним из первых экономистов, поставивших под вопрос считавшееся прежде неоспоримым положение о том, что всегда желателен экономический рост. Он последовательно выступал за эволюцию мировой экономики как единого целого.

Являясь сторонником смешанной экономики, Л. признавал важнейшим условием экономического роста «неприкосновенность собственности». Подобно У.Росту, он считал нормальным темпом роста 3% в год. Проблемы экономического роста анализировались Л. также в работах «Современные экономические проблемы» («Economic Problems of Today», 1940), «Некоторые ас-

пекты экономического развития» («Some Aspects of Economic Development», 1969), «Теория экономического роста» («The Theory of Economic Growth», 1970), «Динамические факторы экономического роста» («Dynamic Factors in Economic Growth», 1974), «Рост и колебания» («Growth and Fluctuations», 1978).

Теоретические идеи Л. вызревали в ходе его практической работы в странах «третьего мира» в качестве администратора и консультанта. С 1951 по 1973 г. он входил в группу экспертов ООН по проблемам развивающихся стран и являлся заместителем исполнительного директора Специального фонда Организации Объединенных Наций; в 1957—1959 гг. работал в качестве советника премьер-министра Ганы; был с 1959 по 1963 г. вице-президентом Университета Вест-Индии. За эту деятельность он в 1963 г. возведен в дворянское звание. В том же году он поступил в Школу государственных и международных проблем им. Вудро Вильсона при Принстонском университете в качестве профессора экономики и международных проблем. В 1968 г. получил еще одну должность — профессора кафедры политической экономии Принстонского университета. В 1970 г. ушел в четырехлетний отпуск в связи с тем, что стал основателем и президентом Карибского банка развития на Барбадосе.

Л. проявлял большой интерес к положению чернокожего населения в Соединенных Штатах, которое он считал схожим с положением населения «третьего мира». Он поднял вопрос о введении курсов лекций для чернокожих в американских университетах, поскольку придерживался твердого убеждения, что образование служит дорогой к прогрессу.

Л. разделил Премию памяти Альфреда Нобеля по экономике за 1979 г. с американским экономистом Т.Шульцем «за новаторские исследования экономического развития, в особенности применительно к проблемам развивающихся стран». В своей Нобелевской лекции «Замедление механизма роста» («The Slowing Down of the Engine of Growth») Л. соединил свои идеи относительно природы мировой торговли и ее истории и выдвинул положение о том, что наименее развитые страны не должны больше оставаться зависимыми в своем экономическом росте от развитых стран. Расширением региональной торговли, говорил он, они могут в конечном счете ускорить свое собственное развитие, даже если замедлится экономический рост в развитых странах. Он также обвинил развитые страны в «недостатке осознания» ими «взаимной зависимости» обоих типов экономики.

В 1938 г. Л. женился на Глэдис Изабеле Джейкобс с острова Гренада, которая тогда работала школьной учительницей в Лон-

доне, а затем стала скульптором; у них было двое детей. Л. имел британское гражданство.

Л. удостоен почетных ученых степеней многих университетов в Соединенных Штатах, включая Колумбийский, Гарвардский и Йельский, а также университетов Вест-Индии, Манчестера, Уэльса, Бристоля, Лагоса и Торонто. Он был почетным членом Лондонской школы экономики, членом-корреспондентом Британской академии наук. Занимал посты члена совета Королевского экономического общества (Великобритания), президента Экономического общества Ганы и члена Экономического консультативного комитета Национальной ассоциации поддержки цветного населения США.

Соч.: Labour in the West Indies. London, 1939; Economic Problems of Today. London, 1940; Monopoly in British Industry. London, 1945; Economic Survey, 1919—1939. London, 1949; Aspects of Industrialization. Cairo, 1953; The Theory of Economic Growth. London, 1955; Politics in West Africa. London, 1965; Aspects of Tropical Trade, 1883—1965. Stockholm, 1969; The Development Process. New York, 1970; Dynamic Factors in Economic Growth. Bombay, 1974; The Evolution of the International Economic Order. Princeton, N.Y., 1978; Growth and Fluctuations, 1870—1913. London, 1978; The Dual Economy Revisited // The Manchester School of Economics and Social Studies. 1979. No. 47, pp. 211—229; Selected Economic Writings of W.Arthur Lewis. New York, 1983.



**Теодор Шульц
(Schultz)**

(30.04.1902 г. — 26.02.1998 г.)

Нобелевская премия
по экономике 1979 г.
(совместно с Уильямом
Артуром Льюисом)

Американский экономист Теодор Уильям Шульц, сын Генри Эдварда и Анны Элизабет (урожденной Вейсс) Шульц, родился и получил воспитание на ферме недалеко от Арлингтона (штат Южная Дакота). Из-за острой нехватки рабочих рук во время 1-й мировой войны он в основном работал на семейной ферме и не посещал школу и только в 1921 г. поступил на краткосрочные агрономические курсы при колледже штата Южная Дакота. Произшедшие во время экономической депрессии 1920 г. резкое падение цен на сельскохозяйственную продукцию, банкротство банков, угроза закрытия многих ферм и разорение фермеров вызвали у Ш. желание разобраться в глубинных причинах этих экономических потрясений. В 1924 г. он вернулся в колледж и в 1926 г. окончил его, получив диплом бакалавра. Продолжая учебу в Висконсинском университете, Ш. в 1928 г. получил степень магистра, а спустя два года — доктора наук по специальности «экономика сельского хозяйства». Его интересовало поведение сельскохозяйственных производителей в других странах, и с этой целью летом 1929 г. Ш. побывал в СССР, собирая информацию по этому вопросу в разных регионах страны.

Висконсинский университет в те времена был знаменит не только своим экономическим факультетом, но и межфакультетской организацией исследований социальных проблем. Сотрудники факультета оказывали консультации правительству штата и подготавливали проекты аграрного законодательства, что позднее, в период Великой депрессии, легло в основу сельскохозяйственной политики Нового курса. Ш. всегда подчеркивал свой «большой интеллектуальный долг» перед университетскими профессорами.

В 1930 г. он начал преподавать экономику сельского хозяйства в колледже штата Айова (ныне университет штата Айова) в Эймсе. По прошествии менее четырех лет Ш. был назначен руководителем только что созданной кафедры экономической социологии. В ее учебный план входили курсы общей экономической теории, экономики сельского хозяйства и социологии, а ее сотрудники участвовали в совместных работах с теоретиками-экономистами и специалистами в области статистики в изучении программ развития фермерского хозяйства в русле Нового курса. С началом 2-й мировой войны эти ученые приступили к проведению серии исследований под названием «Продовольственная и сельскохозяйственная политика военного времени», перед которой, согласно традициям Висконсинского университета, была поставлена задача определить, каким образом правительственная политика может повлиять на развитие сельскохозяйственного производства в национальных интересах. В 1943 г., однако, администрация колледжа поддалась политическому нажиму и отозвала свой доклад, который вызвал недовольство представителей молочной промышленности штата Айова из-за содержащейся в докладе рекомендации заменять сливочное масло, ставшее дефицитным, маргарином. В знак протеста Ш. и несколько его коллег ушли в отставку. В этом же году он поступил на должность профессора кафедры экономики Чикагского университета. В 1946 г. стал заслуженным профессором, в 1952 г. был назначен заведующим кафедрой, а в 1972 г. при выходе на пенсию стал почетным профессором Чикагского университета.

В начальный период своей работы в Чикаго Ш. особенно интересовался общемировыми сельскохозяйственными проблемами. В составленном под его руководством сборнике «Продовольствие для мира» («Food for the World», 1945), содержащем материалы, представленные для организованной Ш. конференций, обращалось внимание на факторы снабжения продуктами питания, занятую в сельском хозяйстве рабочую силу, технологию, квалификацию фермеров и капиталовложения в фермерское хозяйство. После 2-й мировой войны Ш. включился в изучение широкого круга проблем экономического развития. Его интерес к этим проблемам был вызван экономическим ростом, наблюдавшимся в Западной Германии в результате получения ею финансовой и материальной помощи по плану Маршалла.

В 50-е гг. Ш. руководил проектом «Технологическая помощь Латинской Америке», охватывающим все секторы экономики слаборазвитых стран, включая сельское хозяйство. В эти годы он одним из первых обратился к исследованию так называемого «человеческого капитала». Согласно Ш., образовательный уро-

вень населения в значительной степени определяет его способность использовать информацию и технологию для развития, равно как и для структурной перестройки экономики. Несмотря на то, что стоимость земли и оборудования, по словам Ш., рассчитывалась с большой точностью, мало что было известно относительно ценности «человеческого капитала». В статье «Создание капитала благодаря образованию» («Capital Formation by Education»), опубликованной в «Журнале по политической экономии» («Journal of Political Economy», 1960), Ш. представил свои оценки стоимости рабочей силы, включая расходы на образование, равно как и стоимости труда, «потерянные» человеком за время его учебы. Эта величина была хорошо известна фермерским и рабочим семьям, которые рассчитывают на то, что их дети смогут пополнять семейные доходы в возможно более раннем возрасте. Однако она совершенно игнорировалась экономистами и была поставлена ими под сомнение, когда в своих работах Ш. обозначил ее в качестве предмета исследования. И хотя расчеты Ш. не были и не могли быть точными во всех отношениях, а сам он обращался к своим студентам и коллегам с просьбой их уточнить, тем не менее его концепция постепенно завоевывала признание, пока многим не стало ясно, что капиталовложения развивающегося мира в образование (т.е. в «человеческий капитал») могут оказаться решающим фактором для экономического развития этих стран. Ш. приобрел славу основоположника революционного открытия о важности вложений в «человеческий капитал». Ш. понимал эту категорию в самом широком смысле. К такого рода инвестициям он относил прямые затраты на образование в стенах учебных заведений, дома, на работе, а также капиталовложения в сферу здравоохранения, образования и науки.

На междисциплинарных симпозиумах и круглых столах, в своих докладах Ш. продолжал выступать с доказательством того, что для слаборазвитых стран инвестиции в «человеческий капитал» и сельское хозяйство даже важнее, чем капиталовложения в машины и промышленные предприятия. Он призывал других ученых отказаться от того, что он называл «интеллектуальными ошибками» традиционных экономистов — от их стремления ограничиваться в своих расчетах учетом стоимости земли, вместо того чтобы делать упор на «качество человека как участника производства». Выступая против традиционного подхода к экономическим отношениям, Ш. стремился к тому, чтобы были приняты во внимание люди, действующие за рамками математических формул экономистов. Его первой публикацией по проблеме «человеческого капитала» была работа «Возникающая экономическая сцена и среднее школьное образование» («The Emerging Eco-

omic Scene and Its Relation to High School Education»), опубликованная в сборнике «Школа в новой эре» («The High School in New Era», 1958). В 60-е гг. Ш. основал при Чикагском университете Центр сравнительного образования. Первый организованный им симпозиум провел обсуждение проблем, связанных со школьным обучением, капиталовложениями в образование и здравоохранение, а также с учебой на рабочих местах.

Проблемы «человеческого капитала» были освещены Ш. также в книгах «Вложения в "человеческий капитал": роль образования и научных исследований» («Investment in Human Capital: The Role of Education and of Research», 1971) и «Инвестиции в людей: экономика качества населения» («Investing in People: The Economics of Population Quality», 1981). Теория «человеческого капитала» отражала переориентацию экономической науки с проблем использования трудовых ресурсов на проблемы создания качественно новой рабочей силы в условиях НТР. Ш. исследовал также демографические аспекты этой проблемы, обобщив результаты в ряде сборников, изданных под его редакцией, в том числе «Брак, семейный капитал и рождаемость» («Marriage, Family Human Capital, and Fertility», 1974) и «Экономика семьи» («Economics of the Family», 1974).

В монографии «Преобразование традиционного сельского хозяйства» («Transforming Traditional Agriculture»), вышедшей в 1964 г. в серии Йельского университета «Исследования по сравнительной экономике», Ш. доказывал, что даже в примитивном хозяйстве фермеры действуют рационально и используют свои ресурсы эффективно в пределах той информации, которая им доступна. Он подчеркивал важность проблемы, связанной с деятельностью в условиях несбалансированности, риска и неопределенности, обычных при применении новых методов хозяйствования даже тогда, когда преимущества этих методов очевидны. Исследования в этой области были вызваны так называемой «зеленой революцией» — попытками увеличить сельскохозяйственное производство при помощи применения генной инженерии и других технологических методов, частично разработанных Н.Борлоугом. Там, где не удавалось увеличивать производство сельскохозяйственной продукции с помощью займов и субсидий, гибридные семена и новая технология обеспечивали повышение урожаев, что особенно наглядно проявилось в Индии, Пакистане и на Филиппинах. Эта работа Ш. обозначила новую область в современной экономической науке.

Позднее Ш. проявлял особенно большой интерес к проблемам образования женщин и к высшему образованию молодежи, которая могла бы применить свои знания в наиболее подходя-

щей с культурной точки зрения форме для улучшения условий здравоохранения, благосостояния и экономического процветания народов «третьего мира». Он с оптимизмом относился к возможностям развития бедных народов в регионах с преобладанием сельскохозяйственного населения. «Бедные народы, живущие в странах с низким уровнем доходов, не являются заложниками, скованными железными обручами нищеты, которую экономисты не способны разрушить», — писал он. Предлагаемая Ш. стратегия состояла в том, чтобы выправить возникающие повсеместно перекосы и сосредоточить внимание на возможных выборах и доступной информации. Его главной заботой было определить политику, которая могла бы способствовать расширению скрытых в сельском хозяйстве возможностей и использованию их. Это и стало составной частью его стратегии динамического роста. В своих исследованиях динамического развития Ш. с особым вниманием относился к проблемам справедливости, в том числе к структуре заработков и их возрастающей неравномерности, что также включалось им в понятие динамического развития.

Ш. получил Премию памяти Альфреда Нобеля по экономике за 1979 г. совместно с У.А.Льюисом «за новаторские исследования экономического развития, в особенности применительно к проблемам развивающихся стран». В речи на презентации лауреатов Э.Лундберг, член Шведской королевской академии наук, называл Ш. «первым ученым, обобщившим анализ воздействия инвестиций на производительность в области сельского хозяйства». Ш. и его ученики показали, что американская экономика в течение длительного времени получала более высокий доход от «человеческого», чем от «вещественного» капитала.

На протяжении всей своей жизни Ш. сочетал преподавание и научную работу с практическими исследованиями. Где бы он ни был, выполняя задания разного рода или участвуя в работе симпозиумов, он использовал поездки для знакомства с положением местных фермерских хозяйств. «На протяжении ряда лет я часто посещал многие страны с низким доходом, — вспоминал Ш. в автобиографическом очерке. — Чтобы узнать то, что я хотел знать, я ездил в сельскую местность и посещал сами фермы.»

В 1930 г. Ш. женился на Эстер Флоренс Верт. У них две дочери и сын. Коллега Ш. по Йельскому университету описывал его как «свободного в своих убеждениях идеалиста, общительного энтузиаста, которого никогда не утомляет преподавательская деятельность». Когда в возрасте 77 лет Ш. получил Нобелевскую премию, он все еще ежедневно ходил пешком в Чикагский университет.

Помимо Нобелевской премии Ш. был удостоен в 1972 г. медали Фрэнсиса Уолкера, присуждаемой Американской экономической ассоциацией, и в 1976 г. медали Леонарда Элмхерста Международной сельскохозяйственной экономической ассоциации. Он является членом Американской экономической ассоциации и американской Национальной академии наук, членом-основателем Национальной академии образования и членом Американского философского общества, а также Американской академии наук и искусств. В качестве президента Американской экономической ассоциации в 1960 г. Ш. был по приглашению АН в СССР. В 1990 г. в составе большой делегации американских бизнесменов, политиков и ученых он вновь посетил Россию.

Ш. занимал посты директора и вице-президента Национального бюро экономических исследований (1949—1967), управляющего Международным центром исследований проблем развития в Канаде, попечителя Совета по народонаселению при Институте текущих мировых проблем и Международной службы сельскохозяйственного развития. Он получил почетные ученые степени от Гриннелл-колледжа и Колледжа (Университета) штата Южная Дакота, Иллинойского, Висконсинского, Дижонского и Чилийского католического университетов, а также университетов штатов Мичиган и Северная Каролина.

Соч.: Ценность детей // THESIS. 1996. Вып. 6. С. 37—49.

The Tariffs on Barley, Oats, and Corn. Madison, 1933; Agriculture in an Unstable Economy. New York, 1945; Production and Welfare of Agriculture. New York, 1949; Measures for Economic Development of Underdeveloped Countries. New York, 1951 (в соавт.); The Economic Organization of Agriculture. New York, 1953; The Economic Value of Education. New York, 1963; Transforming Traditional Agriculture. New Haven, 1964; Economic Growth and Agriculture. New York, 1968; Investment in Human Capital: The Role of Education and of Research. New York, 1971; Economics of the Family: Marriage, Children, and Human Capital. Chicago, 1974 (ред.); Distortions by the International Donor Community. Promoting Increased Food Production in the 1980's. Proceedings of the Second Annual Agricultural Sector Symposia. 1981, January 5—9. Washington, 1981; Investing in People: The Economics of Population Quality. Berkeley, 1981.



**Лоуренс Клейн
(Klein)**

(род. 14.09.1920 г.)

Нобелевская премия
по экономике 1980 г.

Американский экономист Лоуренс Роберт Клейн родился в г. Омахе (штат Небраска). Он был вторым из троих детей Лео Байрона и Бланш (урожденной Монхейт) Клейн; отец его был служащим в оптовой бакалейной торговой фирме. После обучения в средней школе г. Омаха К. изучал математику в Сити-колледже в Лос-Анджелесе. Свое математическое, равно как и экономическое, образование он завершил в Калифорнийском университете в Беркли, где в 1942 г. получил степень бакалавра с отличием. «Хотя я тогда этого и не осознавал, — вспоминал он позднее, — жизненный опыт, приобретенный в ходе взросления во время Великой депрессии, оказал глубокое воздействие на мою интеллектуальную и профессиональную деятельность». Учеба в аспирантуре в Массачусетском технологическом институте (МТИ) под руководством П. Самуэльсона, который был лишь на два года старше К., определила направление его будущей деятельности. Под влиянием Самуэльсона К. воспринял основные идеи кейнсианства, поставив перед собой задачу выразить положения теории Дж. М. Кейнса в системе математических уравнений.

В работе Кейнса «Общая теория занятости, процента и денег» («The General Theory of Employment, Interest, and Money»), опубликованной в 1936 г., утверждалось, что общий эффективный спрос в экономике, под которым понималась общая сумма потребительских расходов, капиталовложений и правительственных расходов, определяет уровень национального дохода и занятости. Согласно Кейнсу, при падении общего спроса ниже возможности производить возникает безработица и наступает депрессия.

Отталкиваясь от идей Кейнса, К. построил набор уравнений, дающих возможность рассчитать будущий объем производства в

хозяйстве на основе исторически сложившихся отношений между переменными, отражавшими такие экономические категории, как налогообложение, фонд заработной платы, уровень инвестиций и национальный доход, предназначенный для потребления. Преобразование теории Кейнса в систему количественных показателей позволило К. вступить в мир эконометрики — раздел экономической науки, где экономические теории трансформируются в математические модели, с помощью которых предсказания могут быть тестированы статистически. К 1944 г., когда К. получил от МТИ докторскую степень, он опубликовал в журнале «Эконометрика» («Econometrica») серию уравнений, предназначенных для анализа функции инвестиций. Международную известность приобрели статья К. по теории эффективного спроса, напечатанная в 1947 г. в «Журнале по политической экономии» («Journal of Political Economy»), а также работа «Кейнсианская революция» («The Keynesian Revolution», 1949), в основу которой была положена его докторская диссертация.

После завершения учебы в аспирантуре МТИ К. стал научным сотрудником Комиссии Коулза по экономическим исследованиям при Чикагском университете. Там он вошел в коллектив с участием таких известных экономистов, как Т.Андерсон, Г.Рубин, К.Эрроу, Т.Купманс, Д.Патинкин, Г.Саймон. В отличие от своих коллег, в большей степени занимавшихся теорией, К. стремился к практическому использованию эконометрических моделей. По поручению директора Комиссии Дж.Маршака К. занялся проверкой ранних эконометрических моделей Я.Тинбергена. В построении своих моделей американской экономики К. полностью обновил методы макроэкономического анализа, разработанные в 30-е гг. Тинбергеном. К. опирался на иные постулаты экономической теории и использовал другой статистический инструментарий. Если Тинберген занимался главным образом анализом условий деловой активности и движения цен, то К. стремился разработать надежный инструментарий, позволяющий предсказывать колебания деловой активности и оценивать эффективность методов экономической политики. Ранние публикации К. в этой области носили в основном методологический характер. В дальнейшем его работа характеризовалась попытками создания моделей, пригодных для практического применения. К. специализировался не столько в области теоретических разработок, сколько в области практического приложения эконометрической теории к решению практических задач. Его работы оказали определяющее воздействие на разработку эконометрических моделей во всем мире. Самым значительным достижением К.

считается преобразование общей кейнсианской модели в статистическую форму.

Построенная К. в 1946 г. в Комиссии Коулза модель опровергла широко распространенное убеждение, что американская экономика после 2-й мировой войны непременно переживет депрессию, как это случилось после 1-й мировой войны. Этого не произошло. На деле оправдался прогноз К., что экономика США будет развиваться под воздействием неудовлетворенного спроса на потребительские товары за счет покупательной способности людей, демобилизовавшихся из армии. Подобные же предложения относительно возможной депрессии после корейской войны были опровергнуты одной из более поздних моделей К., которая предсказывала лишь небольшую рецессию. «Хотя К. не был первым, кто строил модели, — отмечал позднее Дж.Адамс из Пенсильванского университета, — он оказался первым, кто превратил их в полезные инструменты».

В 1947 г. К. побывал в Оттаве, где построил свою первую модель канадской экономики. Затем он проработал в течение академического года в Норвегии вместе с такими экономистами, как Р.Фриш и Т.Хаавельмо.

Вернувшись в 1948 г. в Соединенные Штаты, К. принял приглашение А.Ф.Бёрнса поступить на работу в Национальное бюро экономических исследований, где он занялся изучением влияния богатства, особенно ликвидных активов, на поведение в области сбережений. На следующий год с целью получения надежных данных, содержащихся в отчетах о финансовом положении потребителей, К. вошел в качестве научного сотрудника в штат Центра научных обзоров Мичиганского университета. Здесь он вновь занялся построением макроэкономических моделей и вместе со своим аспирантом А.Голдбергером завершил создание модели американской экономики, получившей известность как модель Клейна-Голдбергера (Klein-Goldberger model). В основу структуры этой средней величины эконометрической модели экономики США для периода 1929 по 1952 гг. (исключая военные 1942—1945 гг.) были положены разработки К. того времени. Она состояла из взаимосвязанных одновременных и направленных рядов уравнений, решение которых давало картину производства в стране. Говоря об этой модели, Р.Дж.Болл из Лондонской школы бизнеса отмечал: «Как эмпирическое представление об основах кейнсианской системы, эта модель стала, возможно, самой знаменитой среди моделей крупных национальных хозяйств до появления других моделей в 60-е гг.»

Модель Клейна-Голдбергера состояла из 20 уравнений, 15 из которых — уравнения поведения (behavioral equations) и стохас-

тические уравнения (stochastic equations), а остальные пять — уравнения тождества (identities). Доминирующим в модели являлся потребительский спрос, что характерно для кейнсианской экономической теории. В ней присутствовали реальные и денежные переменные, однако сторона производства (production) или предложения, а также финансовые явления не получили достаточной разработки. Тем не менее модель Клейна-Голдбергера оказала сильное влияние на построение эконометрических моделей с момента ее опубликования в 1955 г. и не утратила своего значения до настоящего времени.

В 50-е годы К. опубликовал также работу «Колебания в экономике Соединенных Штатов в 1921—1941 гг.» (*Economic Fluctuations in the United States, 1921—1941*), 1950) и, удовлетворяя растущий интерес американских студентов к еще новой области экономической науки, свой «Учебник по эконометрике» (*A Textbook of Econometrics*), 1953).

Несмотря на интересные новаторские работы, выполненные К. в Мичиганском университете, ему было отказано в должности, когда сенатору Дж.Маккарти стало известно, что молодой экономист в 1946—1947 гг. являлся членом коммунистической партии. К. эмигрировал. Уехав из Мичигана в 1954 г., он проработал следующие четыре года в Англии, в Институте статистики при Оксфордском университете, где ему удалось обработать данные обзоров сбережений и создать первую масштабную модель экономики Великобритании.

В 1958 г. К. вернулся на родину и поступил на работу на кафедру экономики Пенсильванского университета. Он начал конструировать модели американской экономики, которые прочно утвердились в качестве инструментария для краткосрочных прогнозов экономического развития. Первая из этих эконометрических моделей, разработанная в рамках крупномасштабного проекта Брукингского совета по исследованиям в области общественных наук, имела своей целью установить перспективы развития американской экономики на ближайшее время. Среди многих связанных с именем К. моделей самой успешной оказалась так называемая Уортонская эконометрическая модель (Wharton model) прогнозирования американской экономики, названная по Уортонской школе бизнеса Пенсильванского университета. Она до сих пор используется для прогноза изменений национального продукта, экспорта, инвестиций, потребления и т.п., а также для изучения воздействия этих изменений на налогообложение, общественные расходы, рост цен на нефть и т.д.

Уортонская модель отличалась от модели Клейна-Голдбергера четырьмя основными моментами. Она оценивалась на основе

не годовых, а квартальных данных; использовалась для прогнозирования экономической активности, в частности, национального дохода и уровня занятости; в ней был представлен значительно лучше финансовый сектор; производство моделировалось с использованием производственной функции Кобба-Дугласа (Cobb-Douglas). Модель включала также соотношения, соответствующие кривой Филлипса (Phillips curve), выражающей соотношение между изменением ставок заработной платы и нормой безработицы. Модель представляет собой исключительно сложные математические построения. Если эконометрическая модель развивающейся страны может иметь только 30 уравнений, то квартальная модель американской экономики содержит более 1 тыс. уравнений, которые должны решаться одновременно. Компьютерный центр Пенсильванского университета в то время уже имел возможности для построения такой сложной крупномасштабной модели и освободил К. и его штат от трудоемкой работы по производству необходимых расчетов вручную. Уортонская модель доказала хорошую точность прогнозов, и с этой точки зрения она остается по сей день непревзойденной.

В начале 60-х гг. при финансовой поддержке и рекламе журнала «Бизнес уик» (*«Business Week»*) К. начал предлагать свои эконометрические модели для продажи корпорациям и государственным учреждениям. Коммерческий успех этой деятельности создал рынок для будущих моделей, предсказывающих конъюнктуру, которые разрабатывались корпорациями «Дейта Ресорсиз» (*«Data Resources»*) и «Чейз эконометрикс» (*«Chase Econometrics»*).

В 60-е гг. К. разработал эконометрические модели для некоторых других стран, в том числе Израиля, Мексики и Японии. В ходе этих разработок он познакомился с тем, как различные институциональные структуры в разных странах влияют на выбор и форму применяемых им уравнений. В 1968 г. по инициативе и под руководством К. была начата работа над крупным исследовательским проектом ЛИНК, разрабатывавшимся по эгиде ООН. Его целью являлось создание моделей для ряда стран, играющих существенную роль в мировой экономике, координация или совмещение эконометрических моделей различных стран и их объединение в единую систему. В основе проекта лежало соображение, что это расширит возможности анализа распространения циклических колебаний в этих странах и облегчит прогнозирование развития международной торговли и движения капитала. Согласно заявлению английского экономиста Р.Дж.Болла, проект ЛИНК замыслился для того, чтобы «интегрировать статистические модели разных стран, в том числе стран "третьего мира" и социалистических государств, в единую общую систему с целью

улучшения нашего понимания международных экономических связей и прогнозирования в области мировой торговли». Побочной, но не менее существенной целью был анализ того, как экономический эффект от политических мероприятий в одной стране распространяется на другие страны и впоследствии имеет обратное воздействие на экономику первой страны. В проекте ЛИНК приняли участие Б.Хикман из Стэнфордского университета, Р.Ромберг из Международного валютного фонда и Р.А.Гордон из Калифорнийского университета. Исследование было направлено на изучение влияния роста цен на нефть на инфляцию, занятость и торговый баланс в различных странах. В области эмпирических макроэкономических исследований проект ЛИНК открыл совершенно новые перспективы и имел большую теоретическую и практическую ценность. Он стимулировал создание эконометрических моделей во всех странах, которые принимали участие в проекте. Имея в своем распоряжении центральный координирующий аппарат проекта ЛИНК и сохраняя руководство над составлением компьютерных программ в Пенсильванском университете, К. продолжал привлечение все новых и новых стран к данному проекту. В последние 40 лет К. оставался ведущим в мире исследователем в области создания и анализа эконометрических моделей колебаний деловой активности.

В 1975 г. К. выполнял функции экономического советника Дж.Картера, который в то время боролся за свое выдвижение кандидатом в президенты от демократической партии. К. создал вокруг себя группу сотрудничающих с ним экономистов, которая под его руководством составила проекты серии программных документов для кандидата. В 1976 г., после избрания Картера, К., однако, отклонил его приглашение войти в новую администрацию.

К. был награжден Премией памяти Альфреда Нобеля по экономике за 1980 г. «за создание эконометрических моделей и их применение к анализу циклических колебаний и экономической политики». В речи на презентации лауреата Г.Вальд, член Шведской королевской академии наук, суммировал достижения К. следующим образом: «К. создал настоящий образец эконометрических макромоделей, разработал общий подход к их теоретическому построению и практическому применению. Это относится и к институциональной организации, включая стандартизованную у экономистов-прогнозистов процедуру, систему политических консультаций, подход к приспособлению модели для учета долговременных сдвигов в мире экономики.» В своей Нобелевской лекции К. предложил несколько сценариев экономического развития в 1980-е гг., составленных на основе Уортонской модели и проекта ЛИНК. О своей собственной работе он говорил:

«Со студенческих лет я руководствовался принципом служения обществу и необходимостью постоянно связывать теоретическую экономику или эконометрику с проблемами реального мира, а также старался следовать примеру своих учителей в такого рода экономической деятельности.»

С 1968 г. К. являлся профессором кафедры экономики и финансов Пенсильванского университета. Коллеги характеризовали его как скромного и усердного работника, готового всегда прийти на помощь студентам и сотрудникам. Он отличается поразительной трудоспособностью, добросовестностью и исключительной преданностью своему делу. *П.Самуэльсон* однажды назвал его человеком «не от мира сего», поскольку почти все свое время К. отдавал работе, делая лишь редкие исключения, чтобы послушать музыку или сыграть в гольф.

В 1947 г. он женился на Соне Эделсон, у них трое дочерей и сын.

Кроме Нобелевской премии К. также награжден медалью Джона Бейтса Кларка Американской экономической ассоциации (1959) и премией Уильяма Батлера Нью-Йоркской ассоциации бизнесменов (1975). Он состоит членом Американской экономической ассоциации, Американской ассоциации содействия развитию наук и Американского философского общества.

Соч.: Проект ЛИНК // Экономика и математические методы. Т. 13 (май—июнь 1977). Вып. 3. С. 471—488; Заявление о намерениях Группы экономических преобразований // Реформы глазами американских и российских ученых. М., 1996. С. 17—23 (совм. с В.Леонтьевым, К.Эрроу, Д.Тобином, Д.Нортом и др.); Что мы, экономисты, знаем о переходе к рыночной системе? // Там же. С. 27—40; О переходе к рыночной экономике // Деньги и кредит. 1996. № 5. С. 35—41; Глобализация: вызов национальным экономикам // Проблемы теории и практики управления. 1998. № 6. С. 44—49; Кризис в Азии и мировая экономика // Мировая экономика и международные отношения. 1999. № 4. С. 33—36.

The Keynesian Revolution. New York, 1947; Economic Fluctuations in the United States, 1921—1941. New York, 1950; A Textbook of Econometrics. Evanson, 1953; An Econometric Model of the United States, 1929—1952. Amsterdam, 1955 (совм. с А. Голдбергем); An Econometric Model of the United Kingdom. Oxford, 1961 (в соавт.); An Introduction to Econometrics. Englewood Cliffs, N.Y., 1962; The Wharton Econometric Forecasting Model. 2nd ed. Philadelphia, 1968 (совм. с К.Эвансом); Economic Growth: The Japanese Experience Since the Meiji Era. Homewood, 1968 (совм. с К.Окава); An Essay on the Theory of Economic Prediction. Helsinki, 1968; Econometric Model Performance. Philadelphia, 1976 (ред. совм. с Е.Бурмейстером); The Economics of Supply and Demand. Baltimore, 1983; Lectures in Econometrics. Amsterdam, 1983; Economic Theory and Econometrics. Philadelphia, 1985.



Джеймс Тобин (Tobin)

(род. 5.03.1918 г.)

Нобелевская премия
по экономике 1981 г.

Американский экономист Джеймс Тобин родился в г. Шампейн (штат Иллинойс). Он был старшим из двух сыновей Луи Майкла и Маргарет (урожденной Эджертона) Тобин. Его отец занимался рекламой в спортивной секции Иллинойского университета. Мать, после того как вырастила детей, вернулась к работе в социальной сфере и стала директором местного агентства по оказанию услуг на дому, проработав в нем еще в течение 25 лет.

После получения среднего школьного образования в родном городе Т. поступил в школу при университете соседнего г. Урбана, где помимо учебы занимался спортом, участвовал в школьных драматических спектаклях, редактировал литературный альманах.

По настоянию отца Т. принял участие в общенациональном конкурсе, проведенном в 1935 г. Гарвардским университетом, и завоевал право на получение полной стипендии для учебы в этом университете. В Гарварде он избрал своей специализацией экономику. В годы учебы принимал участие в студенческом самоуправлении, играл в баскетбол, сотрудничал в университетском альманахе. В 1939 г. Т. получил степень бакалавра по экономическим наукам. В течение последующих лет он продолжал учебу в аспирантуре Гарвардского университета под руководством Й.Шумпетера. Его преподавателями были также О.Хансен, С.Харрис, Э.Мейсон, В.Леонтьев. На формирование экономических взглядов Т. оказали также влияние более молодые преподаватели Гарварда и общение с сокурсниками, включая П.Самуэльсона, П.Суизи, Дж.К.Гэлбрейта, А.Бергсона, Р.Гудвина и Л.Рейнольдса.

После получения в 1941 г. степени магистра Т. в течение двух лет работал экономистом сначала в Управлении регулирования цен, а затем в Совете гражданского снабжения и военного производства в Вашингтоне (округ Колумбия). После вступления Соединенных Штатов во 2-ю мировую войну он поступил на службу в военно-морской флот США. Пройдя офицерскую подготовку при Колумбийском университете, Т. прослужил четыре года офицером-артиллеристом, штурманом и офицером по особым поручениям на миноносце «Кирни».

В 1946 г. Т. вернулся в аспирантуру Гарвардского университета. В следующем году он защитил докторскую диссертацию на тему «Теоретическое и статистическое исследование функции потребления» («Theoretical and Statistical Study of Consumption Function»). В течение трех последующих лет Т. являлся стипендиатом Гарвардского университета и занимался исследовательской работой; последний год он провел на Отделении прикладной экономики в Кембриджском университете в Англии. В это время в соавторстве с С.Харрисом, К.Кейсеном и Ф.Саттоном он подготовил получившую широкую известность книгу «Американское экономическое кредо» («The American Business Creed», 1956), а также опубликовал ряд статей по макроэкономике, статистическому анализу спроса и теории рациионирования, связи финансовых рынков с потреблением, ценами, занятостью и производством.

Со студенческих лет Т. увлекся теорией Дж.М.Кейнса, которая отвергала казавшуюся неизбежной в те времена концепцию laissez faire (невмешательства) и обосновывала необходимость государственного регулирования экономики на основе использования методов фискальной и монетарной политики с целью достижения экономического роста и полной занятости. Позднее Т. внес важный вклад в кейнсианскую теорию по нескольким стратегическим направлениям, в том числе за счет введения в нее модели общего равновесия на рынках денег и капиталов, разработки основанной на кейнсианской концепции цены предложения капитала новой теории инвестиций и совершенствования кейнсианского подхода к анализу проблем стабилизационной политики.

В 1950 г. Т. получил назначение на должность адъюнкт-профессора в Йельском университете, который стал его постоянным местом работы. Наряду с преподавательской деятельностью он вел научные исследования в области теории финансовых рынков, разрабатывал теоретические вопросы, касающиеся изменений в размерах денежных фондов (активов) и положения на де-

нежных рынках под влиянием политики принятия решений в области потребления, производства и капиталовложений.

Имя Т. в современной экономической теории в первую очередь связано с разработкой оригинальной теории инвестиционного портфеля (portfolio). Она была изложена в работе «Национальная экономическая политика» («National Economic Policy», 1966). Теория описывала, как на уровне индивидуального хозяйства и фирм определяется структура их активов. Согласно теории Т., существует выбор между риском и доходом применительно ко всем диапазонам активов, включая деньги. Последнее уточнение рассматривается как реабилитация понятия предпочтения ликвидности (liquidity preference), играющего важную роль в кейнсианской экономической теории. Т. показал, что инвесторы лишь в редких случаях стремятся исключительно к получению наивысшей прибыли, не принимая во внимание все другие факторы. Он установил, что для того, чтобы добиться сбалансированности в своих инвестиционных портфелях, инвесторы стремятся сочетать инвестиции с повышенной степенью риска с менее рискованными. Исходя из моделей равновесия активов в сочетании с анализом движения запасов ценных бумаг, Т. выдвинул новую концепцию «фактора q » — коэффициента, который выражает отношение рыночной стоимости активов в материально-вещественной форме к затратам на их замещение. Проведенные им эмпирические исследования коэффициента q , продолженные в книге «Новая экономика: взгляд через десятилетие» («The New Economics One Decade Older», 1974), показали важность влияния на частные инвестиции положения на фондовых рынках. Т. также распространил краткосрочный макроэкономический анализ Кейнса на модели долговременного роста, что позволило ему перейти к проблемам экономической политики. Многие из наиболее значительных работ Т. относились именно к применению макроэкономической теории к экономической политике.

Анализ проблем инвестиционного портфеля с позиций общего равновесия и сделанный им вывод о возможности замещения всего диапазона активов логически привели Т. к неприятию чрезмерно упрощенных, по его мнению, монетаристских подходов к данной проблеме, выделяющих, в частности, лишь один вид активов — деньги. Особенно резко выступал Т. против рекомендаций по вопросам макроэкономической политики М. Фридмана. Эта критика составила содержание ряда публикаций Т. в «Экономическом журнале» («Economic Inquiry»): «Так ли уж мертв Кейнс?» («How Dead is Keynes?», 1977), «Политика стабилизации: десять лет спустя» («Stabilization Policy Ten Years After», 1980) и «Монетаристская контрреволюция сегодня» («The Mon-

tarist Counter-Revolution Today», 1981). Разработанная Т. модель портфельных инвестиций, содержащая множество типов ценных бумаг, предоставляла в распоряжение экономической политики гораздо более богатый арсенал средств, чем предшествовавшие ей модели. Она оказалась также пригодной для изучения влияния фискальной политики на экономику.

Когда в 1955 г. Комиссия Коулза по экономическим исследованиям, занимавшаяся установлением взаимосвязи экономической теории с математическими и статистическими исследованиями, переместилась из Чикагского университета в Йельский, Т. стал ее директором, оставаясь на этой должности до 1961 г. В 1964—1965 гг. Т. повторно занимал пост директора Комиссии Коулза. В 1957 г. он стал полным профессором экономики Йельского университета. В 1961—1962 гг. Т. являлся президентом Экономического совета при президенте США Дж.Ф.Кеннеди. Участвуя в публичной дискуссии по экономической политике правительства, развернувшейся в 1961 г., он опубликовал в январском номере журнала «Челлендж» («Challenge») статью, критикующую жесткие меры Федеральной резервной системы в сфере денежного обращения. Эти меры, доказывал Т., будут противодействовать попыткам администрации президента Кеннеди повысить уровень занятости и производства. Поднятая в статье тема стала предметом исследования многих работ Т., опубликованных на протяжении следующих десятилетий. Одной из наиболее значительных в этой области является книга «Накопление денежных средств и экономической теории» («Asset Accumulation and Economic Activity. Reflections on Contemporary Macroeconomic Theory», 1980). Рассматривая безработицу в качестве явления, вызывающего грандиозные потери, Т. не мог согласиться с позицией, согласно которой продолжительный и глубокий спад производства рассматривался как средство борьбы с инфляцией. Он выступал за более активную государственную политику, направленную на расширение экономической активности, и за принятие мер по уменьшению безработицы даже ниже ее «естественного» уровня. Далекий от недооценки проблемы инфляции, Т. часто обращался к расчетам того, насколько выгоды, получаемые от расширения занятости, компенсируют потери, вызываемые инфляцией. В качестве одного из способов решения проблемы он рекомендовал прибегнуть, как к временной мере, к политике регулируемых доходов.

В 1970 г. Т. был избран президентом Американской экономической ассоциации. В своей речи при вступлении на этот пост он подчеркнул необходимость постоянного контроля над заработ-

ной платой и ценами. Исходя из необходимости проведения такой политики, он целиком включился в кампанию по выборам президента на стороне сенатора Дж. Макговерна, разработав совместно с другими экономистами программу перераспределения доходов с целью повышения доходов бедных слоев населения. Когда Макговерн потерпел поражение на выборах, Т. вернулся к исследовательской и преподавательской деятельности. Он продолжал публиковать свои работы, выпустив в 1971 г. книгу «Макроэкономика» («Macroeconomics») и первый из задуманного трехтомного труда «Очерки по экономике» («Essays in Economics»). Второй том «Потребление и эконометрика» («Consumption and Econometrics») вышел в свет в 1975 г., а третий — «Теория и политика» («Theory and Policy») — появился в 1982 г. Спустя год под его редакцией вышел сборник «Макроэкономика» («Macroeconomics», 1983).

Поскольку Т. всегда был приверженцем экономической теории Кейнса, нет ничего удивительного в том, что он стал одним из наиболее активных критиков экономической политики президента Р. Рейгана и проводимой Федеральной резервной системой жесткой финансовой политики. В 1987 г. вышла в свет его работа «Политика процветания. Очерки с точки зрения кейнсианца» («Policies for Prosperity: Essays in a Keynesian Mode»), содержащая комплексный анализ состояния экономики США за более чем 10-летний период. Различные аспекты финансовой, налоговой и монетарной политики, проводимой в США в 80-е гг., Т. проанализировал также в книге «Рейганомика» («Reaganomics»).

В 1981 г. Т. был удостоен Премии памяти Альфреда Нобеля по экономике «за анализ состояния финансовых рынков и их влияния на политику принятия решений в области расходов, занятости, производства и цен». В речи на презентации лауреата член Шведской королевской академии наук А. Линдбек отметил, что работы Т. весьма важны, «поскольку влияние, оказываемое на экономику со стороны экономической, денежной и фискальной политики, передается в значительной степени через механизм рынков денег и ценных бумаг». Линдбек воздал должное Т. за создание «прочной и пригодной для эмпирического применения основы для исследований в области функционирования рынков денег и ценных бумаг», показавших, «как изменения, происходящие на этих рынках, влияют на размеры потребления, инвестиций, производства, занятости и на экономический рост».

На протяжении ряда лет Т. работал в качестве советника как правительственных, так и частных организаций, таких как Федеральная резервная система, министерство финансов США, Бюджетный комитет конгресса, Фонд Форда. В 1967 и 1970 гг. он был

председателем городской плановой комиссии Нью-Хейвена (штат Коннектикут), а в 1969—1970 гг. членом Нью-Йоркской городской комиссии по регулированию инфляции и экономическому благосостоянию.

С 1946 г. Т. женат на Элизабет Фей Ринго, учительнице. У них одна дочь и три сына. Во время отдыха Т. занимается велосипедным спортом, игрой в теннис, лыжами, рыбной ловлей, шахматами. Любит посещать бейсбольные соревнования.

Т. является членом американской Национальной академии наук, Американского философского общества, Американской академии наук и искусств и Американской статистической ассоциации. Ему присвоены почетные ученые степени Сиракузского, Иллинойского, Нового Лиссабонского университетов, а также Британского королевского военно-морского колледжа в Дартмуте и Суортмор-колледжа.

Соч.: Заявление о намерениях Группы экономических преобразований // Реформы глазами американских и российских ученых. М., 1996. С. 17—23 (совм. с В. Леонтьевым, К. Эрроу, Л. Клейном, Д. Нормом и др.); Вызовы и возможности // Там же. С. 65—74; Глобальная экономика: Кто у руля? // Проблемы теории и практики управления. 1999. № 1. С. 45—51.

A Note on the Money Wage Problem // Quarterly Journal of Economics. 1941, May, pp. 508—516; Money Wage Rates and Employment // The New Economics. 1947, pp. 572—590; A Survey of the Theory of Rationing // Econometrica. 1952, October, pp. 521—553; National Economic Policy. New Haven, 1966; Essays in Economics. Vol. 1. Macroeconomics. Chicago, 1972; The New Economics: One Decade Older. Princeton, N.Y., 1974; Essays in Economics. Vol. 2. Consumption and Economics. New York, 1975; Asset Accumulation and Economic Activity. Chicago, 1980; Essays in Economics. Vol. 3. Theory and Policy. Cambridge, 1982; Policies for Prosperity: Essays in a Keynesian Mode. Brighton, 1987.



**Джордж Стиглер
(Stigler)**

(17.01.1911 г. — 2.12.1991 г.)

Нобелевская премия
по экономике 1982 г.

Американский экономист Джордж Джозеф Стиглер родился в Рентоне, пригороде Сиэтла, штат Вашингтон. Он был единственным сыном агента по продаже недвижимости Джозефа и Элизабет (урожденной Хунгьер) Стиглер, которые перебрались в Америку в конце XIX в. из Баварии и Австро-Венгрии. После окончания средней школы в Сиэтле С. учился в Вашингтонском университете и получил в 1931 г. степень бакалавра по экономическим наукам. В следующем году Северо-Западный университет (г. Эванстон, штат Иллинойс) присудил ему степень магистра, после чего он поступил в докторантуру по экономике при Чикагском университете. Как он рассказывал позже, «это была середина депрессии, и в это время было предпочтительнее учиться, чем искать работу». В Чикаго на С. наибольшее влияние оказали экономисты Ф.Найт, Дж.Винер и Г.Саймонс, а также его соученики А.Уоллис и М.Фридмен.

С. начал свою преподавательскую деятельность в 1936 г. в качестве ассистент-профессора в Университете штата Айова. В 1938 г., после присуждения ему докторской степени Чикагским университетом за диссертацию «Теории производства и распределения» («Production and Distribution Theories»), С. перешел на работу в Миннесотский университет, где проработал восемь лет, дослужившись до должности полного (действительного) профессора. Во время 2-й мировой войны он работал консультантом группы статистических исследований Колумбийского университета. В 1946 г. он поступил на работу в Брауновский университет, а спустя год — в Колумбийский университет. После 11 лет работы в Колумбийском университете С. перешел в Центр повышения квалификации по наукам о поведении при Чикагском уни-

верситете, который стал его постоянным местом работы. На протяжении многолетней работы в Чикагском университете, возглавляя кафедру исследования американских экономических институтов, С. разработал получивший широкую известность курс по теории промышленной организации. В течение ряда лет он являлся редактором университетского «Журнала по политической экономии» («Journal of Political Economy»). Научные интересы С. связаны с разработкой проблемы микроэкономической теории (а именно теории цены), промышленной организации, экономической истории и общественного регулирования. Наибольшую известность получили его прикладные исследования рыночной структуры и промышленной организации. С. считается основоположником «экономики информации» и «экономики регулирования», а также пионером в изучении взаимодействия экономики и права.

В 40-е и 50-е гг. С. опубликовал большое количество проблемных статей и книг по вопросам прикладной микроэкономики и промышленной организации. В одной из статей «Крыши или потолок» («Roofs or Ceilings»), написанной совместно с М.Фридменом в 1946 г., он доказывал, что установленный во время войны и сохранившийся после нее в некоторых американских городах контроль за квартплатами приводит к жилищному дефициту, низкому качеству строительства и недостаточному уходу за жилым фондом. В то время эти выводы были подвергнуты острой критике, однако позднее они получили признание как либералов, так и консерваторов. В начале 40-х гг. С. изучал некоторые стороны законодательного регулирования США, в частности в области контроля над рентой и регулирования минимальной заработной платы. Некоторые из его работ, написанных по заказу Национального бюро экономических исследований (НБЭИ), являлись специальными проблемными разработками различных типов наемного труда, в которых выяснялось влияние трудового законодательства, например закона о минимуме заработной платы, на занятость. С. установил, что наряду с непосредственным ожидаемым воздействием регулирование экономических процессов всегда имеет побочный эффект, который порой сводит на нет все усилия по достижению определенной цели. В качестве примера С. приводил законодательное регулирование тарифов на электроэнергию, которое практически не имело полезного эффекта. Причину подобного явления он видел в недостаточном понимании реальных условий, трудностях практического осуществления регуляторных мер, а также в нейтрализующем воздействии внешних факторов. Труды С. в области законодательного регулирования послужили толчком для проведения

аналогичных исследований во многих других странах. В своих более поздних работах С. показал, что законодательство не является «экзогенным» фактором, воздействующим на экономику извне, а стало внутренне присущей частью экономической системы. Результаты исследования этих проблем были обобщены С. в статье «Теория экономического регулирования» («The Theory of Economic Regulation»), опубликованной в 1971 г. в «Журнале по экономическим наукам и управлению» («Bell Journal of Economics and Management Science»).

В начале своей научной карьеры С. плодотворно занимался микроэкономической теорией. Его статьи «Производство и распределение в краткосрочной перспективе» («Production and Distribution in the Short Run») и «Замечания по поводу теории дуополии» («Notes on the Theory of Duopoly»), опубликованные в 1939 и 1940 гг., так же, как и последующие труды С. в данной области, отличали исключительная способность автора проникнуть в суть важнейших проблем и сформулировать их, проницательность и мастерство в поиске их решения. В работе «Экономика информации» («The Economics of Information»), которая является одним из наиболее заметных трудов по микроэкономике, опубликованных в 60-е гг., С. блестяще показал, как осмотнительное применение экономических принципов может способствовать пониманию их значения. Большой популярностью пользовалась также книга С. «Теория цены» («The Theory of Price»), первое издание которой вышло в 1946 г. Она служила нескольким поколениям студентов и аспирантов учебником по микроэкономической теории.

С конца 40-х гг. С. занялся проблемами промышленной организации. В 1949 г. он выступил с критикой теории «монополистической конкуренции», связанной с именем английского экономиста Э. Чемберлина и с так называемой гарвардской школой промышленной организации. С. утверждал, что теория Чемберлина, хотя на первый взгляд и давала более реалистичное, чем прежние, изображение промышленной структуры, мало годилась для прогнозирования экономического развития. По мнению С., она не вносила почти ничего нового по сравнению с тем, что и так вытекало из полярно противоположных моделей «совершенной конкуренции» и «чистой монополии», которые служили стандартными инструментами теории ценообразования. В очерке «Разделение труда ограничивается размерами рынка» («The Division of Labor Is Limited by the Extent of the Market», 1951) он развил положение А. Смита о том, что размеры фирмы ограничиваются транспортными издержками и плотностью населения.

В другом очерке — «Экономия на масштабах производства» («The Economics of Scale», 1958) — С. ввел в экономическую науку «принцип выживаемости», ставший неотъемлемым элементом теории промышленной организации. Он определял «минимальный масштаб эффективности», обеспечивающий выживаемость, как наименьшую величину предприятия (измеряемую в единицах производимой продукции или занятой рабочей силы), способного остаться в сфере производства после изменений, происходящих в технологии и рыночной ситуации. Например, внедрение новой промышленной технологии может позволить крупным предприятиям стать прибыльными. В этом случае минимальный масштаб эффективности в сталелитейной промышленности повысится. Хотя статистические данные часто оказывались весьма ограниченными, «принцип выживаемости» все шире применялся при анализе промышленной организации.

Опубликованная в июне 1961 г. в «Журнале по политической экономии» статья С. «Экономика информации» («The Economics of Information») содержала попытку ответа на простой на первый взгляд вопрос: как долго и сколь настойчиво потребитель должен искать товар с наиболее низкой ценой? С. доказывал, что этот процесс будет продолжаться до тех пор, пока издержки длительности или интенсивности такого поиска не превысят размера ожидаемой экономии от покупки по более низкой цене. Хотя такой ответ может показаться очевидным, метод С. содержал модель для исследования информационных проблем в экономике и заключал в себе новый подход к теории рыночного поведения. Согласно С., неопределенность следует рассматривать не как нечто данное, а как степень неинформированности, которая может быть понижена — в результате определенных расходов — приобретением информации. Этот подход оказал большое воздействие на экономический анализ, как теоретический, так и эмпирический, и стал использоваться в самых различных областях, в том числе при изучении поведения потребителей и разброса в ценах в рекламном деле.

В 60-е и 70-е гг. С. продолжал разрабатывать теорию промышленной организации. В книге «Теория олигополии» («A Theory of Oligopoly», 1964) он показал, как навязывание тайных соглашений ограничивает успех картелей. Справедливость этого утверждения доказывают проблемы, с которыми сталкивалась Организация стран — экспортеров нефти (ОПЕК) в 80-е гг. Другая работа С. — «Поведение промышленных цен» («The Behavior of Industrial Prices»), — написанная по заказу НБЭИ в 1968 г. совместно с экономистом Дж. Киндалом, показала, что кажущаяся стабильность цен на неконкурентных рынках является фикцией,

потому что преysкурантные цены в действительности оказываются значительно менее стабильными, чем реальные цены, по которым происходят сделки.

Постепенно интересы С. вновь перешли из сферы чистой теории в область экономического регулирования. Особенно его интересовали вопросы государственного вмешательства в экономику и место рынка в современной экономике. Не удовлетворенный господствующими представлениями, согласно которым ведомства, осуществляющие регулирование, действуют в интересах общества, он выдвинул так называемую «теорию захвата» в регулировании. Согласно этой теории, регулирование, вопреки тому, что входит в намерение соответствующих ведомств штатов, осуществляющих политику регулирования, защищает скорее не интересы потребителя, а сами промышленные предприятия от новой конкуренции. В качестве примера С. называл попытки межштатовской торговой комиссии ограничить движение грузовиков между штатами, что принесло пользу не населению, а железнодорожным компаниям. Теория регулирования С., соединяющая право и экономику и представляющая собой новаторскую работу междисциплинарного характера, показала, что лишь анализ политико-экономической организации государства в целом может объяснить, как и почему вводится регулирование промышленности. В своих получивших известность статьях «Что могут регулировать регуляторы?» («What Can Regulators Regulate?») (в соавторстве с К.Фридланд) и «Общественное регулирование рынков ценных бумаг» («Public Regulation of the Securities Markets»), вышедших в 60-е гг., С. показал неэффективность применяемых методов экономического регулирования и остро поставил следующую проблему: если регулирование, как правило, не достигает поставленных целей, то зачем так много создается и существует ведомств, занимающихся регулированием?

Хотя многие положения С. по проблеме регулирования экономического развития, изложенные прежде всего в работах «Гражданин и государство» («The Citizen and the State», 1975) и «Приятные и болезненные ощущения современного капитализма» («The Pleasures and Pains of Modern Capitalism», 1982), были взяты на вооружение президентами Дж.Картером и Р.Рейганом, сам он всегда отстаивал статус независимого ученого. «Я не принадлежу к школе рейганомии, — заявлял он, — как и не держу сторону ее противников. Но я считаю, что было бы просто великолепно ослабить излишнее правительственное давление на производство.»

Важной, хотя и не столь заметной сферой научных интересов С. была история экономической мысли. Он стал признанным в мире авторитетом по интерпретации идей, работ и личных судеб

экономистов-теоретиков прошлого. Его перу принадлежат содержательные очерки о Д.Рикардо и А.Смите, Дж.Ст.Милле, К.Менгере, Й.Шумпетере, П.Сраффа, А.Маршалле и др. В 1965 г. С. опубликовал также «Очерки по экономической истории» («Essays in the History of Economics»).

Премии памяти Альфреда Нобеля по экономике за 1982 г. С. был удостоен «за новаторские исследования промышленных структур, функционирования рынков, причин и результатов государственного регулирования». В Нобелевской лекции С. применил сформулированную им в 1961 г. «теорию поиска» к тому, что он назвал «рынком новых идей» в экономической науке. «Большинство экономистов, — говорил он, — выступают не как производители новых идей, а лишь как их потребители. Их задача сходна с задачей покупателя автомобиля: найти надежную модель. В действительности они обычно кончают покупкой подержанных и, следовательно, апробированных идей.»

В отличие от К.Эрроу, Ж.Дебрё и П.Самуэльсона, С. избегал использования математики в своих работах, предпочитая литературный стиль и получив всеобщее признание за ясность, элегантность изложения и эрудицию. Для него выраженная в ясной и простой форме экономическая теория необходима в качестве основы для проверки гипотез эмпирическими исследованиями. Мало кто из экономистов с такой результативностью продемонстрировал полезность микроэкономической теории в данных целях, как это сделал он сам, например, в работе «Капитал и норма прибыли в обрабатывающей промышленности» («Capital and Rates of Return in Manufacturing Industries», 1963). Еще в 1945 г. без помощи линейного программирования С. составил «самый дешевый набор продуктов», явившийся фактически прообразом потребительской корзины.

В 1926 г. С. женился на Маргарет Мэк, своей сокурснице по Чикагскому университету. У них три сына. Она умерла в 1970 г. С. умер в Чикаго.

Хотя С. в 1981 г. официально ушел на пенсию, он продолжал свою работу в Чикагском университете. Бывший президент Американской экономической ассоциации (1964) и Общества экономической истории (1977), он являлся также членом американской Национальной академии наук и Американского философского общества. Ему были присуждены почетные научные степени университетами Карнеги-Меллона, Рочестерским, Брауновским, а также Хельсинкской школой экономики.

Соч.: О вкусах не спорят // США: экономика, политика, идеология. 1994. № 1. С. 104—113; № 2. С. 91—98 (совм. с Г.Беккером); Совершенная конкуренция: исторический ракурс // Теория фирмы. СПб., 1995.

С. 299—328; Теория олигополии // Там же. С. 371—401; Ломаная кривая олигополиста и жесткие цены // Там же. С. 402—431; Экономическая теория информации // Там же. С. 507—529; Рикардо и 93%-я трудовая теория стоимости // Рынки факторов производства (Серия: Вехи экономической мысли. Т. 3) / Под ред. В.М.Гальперина. СПб., 1999. С. 162—177.

Production and Distribution Theories. New York, 1941; The Theory of Price. New York, 1942; Five Lectures on Economic Problems. New York, 1949; The Citizen and the State: Essays on Regulation. Chicago, 1975; The Economist as Preacher. Chicago, 1982; The Pleasures and Pains of Modern Capitalism. 1982; The Organization of Industry. Chicago, 1983; The Intellectual and the Marketplace. Cambridge, Ma, 1984; Laissez Faire l'état. Chicago, 1983; Chicago Studies in Political Economy // Ed. by G.J.Stigler. Chicago, London, 1988; Memoirs of an Unregulated Economist. New York, 1988.



Жерар Дебрё (Debreu)

(род. 4.07.1921 г.)

Нобелевская премия
по экономике 1983 г.

Американский экономист Жерар Дебрё родился в г. Кале, Франция. Его родителями были Камиль и Фернарда (урожденная Дешарне) Дебрё. Оба его деда и отец были владельцами небольшого предприятия по производству кружев, традиционного в тех местах.

Д. учился в колледже в г. Кале и получил степень бакалавра в 1939 г. Собирался изучать математические науки в Париже, однако начавшаяся 2-я мировая война нарушила эти планы. В 1939—1940 гг. Д. посещает сначала подготовительную школу в местечке Амбере, затем в 1940—1941 гг. так называемый лицей в Гренобле, организованный в военное время. До лета 1941 г. Д. оставался в неоккупированной зоне — Республике Виши, образовавшейся после поражения Франции в 1940 г. Затем он поступает в Высшее педагогическое училище при Парижском университете «Эколь нормаль суперьер», где остается до освобождения города в 1944 г. После этого Д. поступает на службу во французскую армию, проходит обучение в офицерской школе в Алжире и служит в Германии в рядах французской армии до середины лета 1945 г.

По возвращении в 1946 г. в «Эколь нормаль» Д. выдерживает конкурс и получает квалификацию преподавателя математики. Параллельно у него развивается интерес к экономической теории, и он устраивается ассистент-исследователем в Национальный центр научных исследований, где работает в течение двух лет. Летом 1948 г. Д. обучается в течение нескольких недель в Австрии, в Зальцбургском семинаре по исследованию экономики, которым руководил В.Леонтьев. Следующие полтора года в качестве стипендиата Фонда Рокфеллера он стажировался на экономи-

ческих факультетах ведущих университетов США (Гарвардский, Чикагский, Калифорнийский и Колумбийский), а в 1950 г. на протяжении четырех месяцев в университетах Швеции и Норвегии. По завершении учебы Д. в течение пяти лет работал в качестве ассистент-исследователя в Комиссии Коулза по экономическим исследованиям в Чикагском университете. В 1955—1956 гг. в течение шести месяцев он трудился в Париже в Службе электричества Франции. В 1956 г. Парижский университет присвоил ему степень доктора наук. В 1955—1961 гг. Д. являлся профессором Йельского университета, работал также в Фонде Коулза и в Стэнфордском университете, пока в 1962 г. не переехал в Калифорнийский университет в Беркли, получив место профессора экономики. В 1975 г. он был также назначен профессором математики.

Научные интересы Д. в первую очередь связаны с разработкой одной из центральных областей современной экономической теории — теории общего равновесия, основы которой были заложены еще А.Смитом. Смит первым поставил проблему: как в условиях децентрализованной рыночной системы решения, принимаемые независимо друг от друга на уровне индивидуальных потребителей и фирм, координируются таким образом, что в результате продавцы находят рынок сбыта для своей продукции, а покупатели реализуют свои потребности. Смит считал, что сама система рыночных цен, построенная на законах спроса и предложения, автоматически обеспечивает необходимую координацию индивидуальных планов. В конце XIX в. французский математик Л.Вальрас сформулировал эту идею в математических терминах в виде системы уравнений. Ему приписывается создание теории общего равновесия.

Впервые Д. познакомился с проблемой общего равновесия еще во время учебы в «Эколь нормаль» по работам М.Алле, который дал новую формулировку этой теории в книге «В поисках экономической дисциплины» («A la Recherche d'une Discipline Économique», 1943). В 1952 г., работая в Комиссии Коулза, Д. опубликовал свою первую статью на эту тему. Двумя годами позже в журнале «Эконометрика» («Econometrica») он совместно с К.Эрроу выступает со ставшей классической статьей «Существование равновесия для конкурентной экономики» («Existence of an Equilibrium for a Competitive Economy»), где они предложили математическую модель рыночной экономики, в которой различные производители планируют сбыт своих продуктов и услуг, а также спрос на факторы производства таким образом, чтобы максимизировать прибыль. Модель содержала, с одной стороны, предложение товаров и спрос на производственные факторы, с

другой — все цены. Сделав дополнительные предположения относительно поведения потребителя, Д. и К.Эрроу получили функции спроса, т.е. отношений между ценами, с одной стороны, и предлагаемого и требуемого количества товаров, с другой. В этой модели они сумели доказать существование цен равновесия.

Эти идеи получили дальнейшее развитие в опубликованной в конце 50-х гг. книге Д. «Теория стоимости: аксиоматический анализ экономического равновесия» («The Theory of Value: An Axiomatic Analysis of Economic Equilibrium»). Д. распространил «доказательства существования» равновесия на более общие случаи, рассматривая многие решения, при которых равновесие достижимо. «Теория стоимости», в которой содержится проведенный Д. математический анализ общего равновесия, считается сегодня классическим экономическим произведением XX в. Эта книга, которую, как многие другие работы Д., отличают универсальность, непревзойденные изящество изложения и математическая строгость, отражает его вклад в различные области экономической теории, такие как теория благосостояния, теория полезности, производные функции спроса.

Д. удалось интегрировать в одну и ту же модель общего равновесия (general equilibrium) теорию размещения производства, теорию капитала и теорию поведения в условиях неопределенности. Теория Д. допускает множество далеко идущих интерпретаций и областей применения. Его концепция «товаров», к примеру, сформулирована столь широко, что может быть использована в анализе чисто статического равновесия, при исследовании пространственного распределения производственной и потребительской деятельности и в др. областях. Д. использовал математические инструменты и для изучения такой сугубо практической проблемы, как, например, понижение уровня благосостояния в результате определенной политики налогообложения. Он также рассматривал проблемы экономической неопределенности, в том числе проблему будущих товарных рынков, а также исследовал условия, при которых цены в системе стремятся к своим равновесным стоимостям. Аксиоматический метод, примененный Д. и его коллегами, стал стандартным инструментом экономического анализа. В 50-е гг. этот метод использовался в анализе теории общего равновесия, теории полезности и теории производства. В 80-е гг. эти же приемы были взяты на вооружение в макроэкономических исследованиях, при изучении промышленной организации, государственных финансов и во множестве других областей.

Наиболее крупной работой Д., опубликованной в 80-е гг., является сборник статей «Математическая экономика» («Mathe-

mathematical Economics», 1983), посвященный теории равновесия. В 20 статьях-главах сборника обобщены основные экономические разработки Д. В него вошли как вновь написанные главы, так и статьи, напечатанные ранее в экономических журналах: «Новые концепции и инструментарий в анализе теории равновесия» («New Concepts and Techniques for Equilibrium Analysis», 1962), «Экономика с равновесиями в условиях ограничений» («Economies with a Finit Set of Equilibria», 1970), «Четыре аспекта математической теории экономического равновесия» («Four Aspects of the Mathematical Theory of Economic Equilibrium», 1974).

Работы Д. отличаются высокой степенью абстрактности изложения, сложным математическим аппаратом, что затрудняет их понимание и использование даже среди экономистов. Многие предположения Д. о том, как функционирует рыночная система и чем определяются поведение и действия людей, могут показаться оторванными от реальной жизни, а его результаты неприменимыми к экономической реальности. Тем не менее труды Д. и его последователей внесли огромный вклад в прогресс экономической науки.

Д. была присуждена Премия памяти Альфреда Нобеля за 1983 г. по экономике «за вклад в разработку теории общего равновесия и условий, при которых оно осуществляется в некоей абстрактной экономике». По мнению члена Шведской королевской академии наук К.Г.Мелера, в своих работах по теории общего равновесия Д. «не только сообщает нам о механизме цен, но и вводит в арсенал экономистов новые аналитические методы, новые инструменты анализа». Проницательный анализ моделей абстрактных экономик, проведенный Д., дал экономистам общую теорию, которая может быть приложена к самым разнообразным ситуациям.

В 1945 г. Д. женился на Франсуазе Блед; у них две дочери, Чатал и Флоранс. В 1975 г. Д. стал гражданином США. В отличие от многих своих коллег, Д. постоянно отклонял предложения работать в промышленности или правительстве. Он продолжает преподавать в Беркли. Одаренные студенты и экономисты со всего мира приезжают туда для ведения совместных исследований, а его популярные лекции считаются выдающимися по своей математической строгости, фактическому отсутствию словесных объяснений и тому же изяществу изложения, которое отличает все его научные труды. Ежегодно Д. ведет десятки семинаров в самых разнообразных аудиториях — для экономистов, математиков и заинтересованных людей других профессий. В своем служении математической экономике он поистине неутомим.

Д. является с 1976 г. кавалером французского ордена Почетного легиона. Он был стипендиатом Фонда Гуггенгейма в Центре исследования операций и эконометрики при Лувенском католическом университете (Бельгия, 1968—1969 и 1971—1972); стипендиатом Фонда Эрскина в Кентерберийском университете Кристичерч (Новая Зеландия, лето 1969); иностранным стипендиатом Черчилль-колледжа в Кембридже (весна 1972). Он — член Американской академии наук и искусств, американской Национальной академии наук, Американской экономической ассоциации, а также Американской ассоциации содействия развитию науки. В 1969—1971 гг. являлся вице-президентом, а затем президентом Эконометрического общества. Д. присвоены почетные ученые степени Боннским, Лозаннским, Северо-Западным (США) университетами и Тулузским университетом социальных наук.

Соч.: Три функции в экономике // Экономика и математические методы. 1990. Т. 26. Вып. 1. С. 157—164.

Market Equilibrium // Proceedings of the National Academy of Sciences. 1956. No. 42, pp. 876—878; Theory of Value: An Axiomatic Analysis of Economic Equilibrium. New York, 1959; Professor Debreu's «Market Equilibrium» Theorem: An Expository Note. West Lafayette, 1973; Mathematical Economics: Twenty Papers of Gerard Debreu. Cambridge, 1983.



Ричард Стоун (Stone)

(30.08.1913 г. — 6.12.1991 г.)

Нобелевская премия
по экономике 1984 г.

Британский экономист Джон Ричард Николас Стоун родился в Лондоне. Он был единственным ребенком Джильберта и Элен Стоун. Школьные годы С. начались в подготовительной школе Кливден-Плейса, затем с 1926 по 1930 г. он посещал Вестминстерскую школу. Отец С., адвокат, стремился дать сыну классическое образование, чтобы подготовить к карьере юриста. Однако С., по его собственным словам, не проявлял большого интереса к классическим предметам и откровенно скучал в школе. Школьным занятиям он предпочитал конструирование моделей поездов и кораблей, в чем ему с энтузиазмом помогал отец. В 1930 г. отец С. был назначен судьей в Верховном суде в Мадрасе и по совету учителей, полагавших, что дальнейшее пребывание в школе не принесет пользы его сыну, взял его с собой в Индию. Год до поступления в университет С. провел в этой стране.

В 1931—1935 гг. С. был студентом Конвилл-энд-Кейс-колледжа Кембриджского университета, который давал серьезную подготовку по медицине и юриспруденции. Однако после двухлетних занятий в колледже С., к большому огорчению отца, обратился к экономике. Это было время Великой депрессии, и мотивом желания С. изменить предмет изучения была, по его словам, «порожденная юношеским невежеством и оптимизмом вера в то, что стоит только лучше понять экономику, и мир станет наилучшим».

Поскольку в колледже среди преподавателей не было экономистов, С. пользовался еженедельными консультациями у Р.Кана из Кингз-колледжа, который в то время был одним из центров экономической науки. Своим учителем, которому он был очень обязан, С. считает также К.Кларка, преподававшего

экономическую статистику. С ним С. вскоре подружился. Наконец, огромное влияние на него оказал Дж.М.Кейнс, обычно читавший краткий курс лекций по книге, над которой он в данный момент работал. Тогда это был фундаментальный труд «Общая теория занятости, процента и денег» («The General Theory of Employment, Interest, and Money»). С. вступил также в Клуб политической экономии, который собирался на свои заседания в служебной квартире Кейнса в Кингз-колледже.

В отличие от школы, учеба С. в университете была настолько успешной, что по получении в 1935 г. диплома бакалавра ему сразу же предложили стипендию для занятия исследовательской работой. Однако С. посчитал, что двух лет изучения экономической теории для этого недостаточно. Под нажимом отца, мечтавшего увидеть своего сына занятым делом, С. начал зарабатывать на жизнь, выпуская экономический информационный бюллетень страхового общества «Ллойд» в Лондоне. Лишенный стремления сделать карьеру в сфере бизнеса, С. тем не менее приобрел неплохой практический опыт от недолгого соприкосновения с деловым миром. Работа была не слишком обременительной, и у С. оставалось время для занятий тем, что его действительно интересовало. В 1936 г. он женился на Уинифред Мэри Дженкинс, которая изучала экономику в Кембридже. Вместе с женой С. принимал участие в проведении нескольких экономических исследований, в том числе в подготовке доклада «Предельная склонность к потреблению и мультипликатор» («The Marginal Propensity to Consume and the Multiplier», 1938) о различиях структур потребления и сбережений в семейных бюджетах. В 1937 г. супруги Стоун стали ответственными за издание ежемесячного экономического и делового журнала «Трендс» («Trends»), выходившего в качестве приложения к «Индастриал иллюстрийтед» («Industrial Illustrated»). Журнал был основан К.Кларком и передан им Стоунам в связи с его возвращением в Австралию. Следуя традициям, установленным Кларком, супруги Стоун публиковали ежемесячные экономические показатели состояния британской экономики, а именно данные о занятости, объеме производства, потребления, розничной торговли, капиталовложений, о внешней торговле, ценах и т.д. Время от времени они печатали специальные статьи о занятости по регионам или об экономическом положении в других странах.

Когда в 1939 г. началась 2-я мировая война, С. пригласили на работу в министерство военной экономики, возложив на него ответственность за ведение статистики морских перевозок и поставок нефти. Спустя девять месяцев он был переведен в Центральную службу экономической информации ведомств военного ка-

бинета в качестве статистика для подготовки — совместно с Дж. Мидом — общего обзора экономического и финансового положения Великобритании. К декабрю 1940 г. работа была завершена и показана Кейнсу, являвшемуся членом Консультативного совета канцлера казначейства, и благодаря его поддержке опубликована под названием «Анализ источников финансов для ведения войны и оценка национального дохода и расходов в 1938 и 1940 гг.» («An Analysis of the Sources of War Finance and an Estimate of the National Income and Expenditure in 1938 and 1940») в качестве одной из частей Белых книг — официальных отчетов британского правительства — и приложена к бюджету за 1941 г. Данная работа оказалась одним из наиболее значительных вкладов С. в экономическую науку. Британское правительство нуждалось в данных об общем объеме фондов и ресурсов, необходимых для финансирования военных действий. Оценки С. и Дж. Миды состояли из трех таблиц, включающих национальный доход и расходы, личные доходы, расходы и сбережения населения, а также чистое сальдо средств, требующихся для правительственных целей, и тех, которые можно получить из частных источников. Впоследствии С. называл проделанные расчеты шагом на пути к созданию стандартной системы национальных счетов. Источники для первых двух таблиц были независимы от данных для третьей таблицы, и тот факт, что для баланса за 1940 г. сумма первых двух остатков не очень отличалась от третьего, дал авторам основание оценить результаты работы как достаточно точные. В своей бюджетной речи канцлер высоко отозвался о представленном обзоре, высказав пожелание, чтобы подобные отчеты стали регулярными. С подачи Кейнса, чьим ассистентом стал С., он оставался ответственным за эту работу до тех пор, пока не оставил правительственную службу в конце войны. В процессе дальнейшей работы в данной области в военные годы С. осуществлял все более сложные расчеты национального дохода, его источников и распределения.

Попытки разработать систему национальных счетов впервые были предприняты в XVII в. У. Петти и Г. Кингом в Англии и П. Буагильбером и маршалом С. Вобаном во Франции. После 1-й мировой войны новаторская работа по расчетам национального дохода была проведена С. Кузнецом и К. Кларком. Работа С. отличалась от предшествующих попыток тем, что она открыто включила национальный доход в рамки двойного счета, где учитывались данные о доходах и расходах в домашнем хозяйстве, частном секторе и в правительственной деятельности. Это позволяло производить сравнительный анализ результатов деятельности как в различных секторах экономики, так и в разных странах.

Расчетный метод С. обеспечивал последовательность, так как он требовал равенства между доходом и расходом. Это означало, что все произведенное должно было быть потреблено, а все потребленное — вновь произведено. Предложенная С. система расчетов национального дохода на основе метода двойного счета составила эмпирическую основу кейнсианской революции в макроэкономической теории. Счета производства, потребления и накопления в расчетах С. отражали кейнсианские концепции совокупного предложения, потребления и спроса на инвестиции. Метод национальных счетов, разработанный С., дал толчок к построению эконометрических моделей, а сами счета образовали основу для организации сбора соответствующих статистических данных и их тестирования.

В это же время аналогичные оценки национального дохода и расходов в более детализированном виде делались в США и Канаде. Правда, не в форме балансовых счетов и на основе иных концепций и определений, чем те, которыми пользовался С. В 1944 г. он был командирован за границу для установления контактов и сотрудничества в данной области с коллегами в Канаде и Соединенных Штатах. Свой первый опыт международного сотрудничества С. расценивал как «весьма обнадеживающий».

После окончания войны в 1945 г. С. ушел с правительственной службы и был назначен первым директором только что учрежденного в Кембридже Отдела прикладной экономики. В течение трех месяцев между уходом с правительственной службы и началом работы в новом качестве С. работал в Институте повышения квалификации в Принстоне (штат Нью-Джерси). Он стремился использовать это время для изложения своих идей в области системы национальных счетов для измерения экономических потоков. В Принстонском университете С. встретил А. Лавдея, директора Информационной службы Лиги Наций, по предложению которого С. подготовил для этой организации доклад по вопросу о разработке международных правил расчета национального дохода. Этот доклад был опубликован в Женеве в 1947 г. Организацией Объединенных Наций под названием «Измерение национального дохода и построение национальных счетов» («Measurement of National Income and the Construction of Social Accounts»). В Европе интерес к этим вопросам возрос после войны, и С. имел плодотворные контакты со многими коллегами в европейских странах. В конце 40-х гг. в Париже была создана Организация Европейского экономического сотрудничества, одной из целей которой было руководство американской помощью, предоставляемой пострадавшим во время войны европейским странам по плану Маршалла. Необходимой предпосылкой

организации скоординированной помощи различным странам была достоверная информация об экономическом положении каждой из них, причем важнейшими показателями были данные о национальном доходе и государственном бюджете. С этой целью в Кембридже была создана исследовательская группа по государственному бюджету, руководителем которой назначили С. Задачи группы, в которую в разное время входили исследователи из Австрии, Дании, Франции, Греции, Нидерландов, Норвегии, Швеции и Швейцарии, заключались в разработке стандартной системы и методик расчета государственных бюджетов по отдельным странам, обучении статистиков из стран-участниц разработанным методикам. В течение 1949—1951 гг. С. работал в этой группе. Результаты работы публиковались в виде отчетов, в том числе под названиями «Упрощенная система государственного бюджета» («A Simplified System of National Accounts») и «Стандартная система государственного бюджета» («A Standardised System of National Accounts»).

Однако основной исследовательский интерес С. был связан с его работой в Отделе прикладной экономики в Кембриджском университете. Продолжая исследования в области национальных счетов, он создал методы выражения этих счетов в реальных величинах и затем использовал их для построения последовательных индексов цен и объема производства. Он не только смог добиться координирования счетов с анализом по методу «затраты-выпуск», но также оказался первым, кто включил в свою систему финансовые операции и построил систему финансовых балансов.

В начале 50-х гг. С. предпринял серию зарубежных поездок для ознакомления со своими методиками специалистов и практиков других стран. В 1950 г. С. посетил вместе с С.Кузнецом и Ж.Б.Д.Дерксом Индию, чтобы порекомендовать Комитету по национальному доходу методы подсчета госбюджета и национального дохода, а в 1952 г. провел некоторое время с аналогичной миссией в Афинах. В июле 1952 г. С. был избран председателем Комитета экспертов, учрежденного Организацией Объединенных Наций с целью создания единой стандартизированной системы подсчета национального дохода. В течение месяца им был подготовлен доклад «Система национальных счетов и вспомогательные таблицы» («A System of National Accounts and Supporting Tables»), опубликованный ООН. Спустя 12 лет, когда во многих странах возникли собственные статистические организации, работающие над методиками подсчета национального дохода, возникла необходимость в пересмотре принятой ООН в качестве эталона системы С. После серии региональных консультаций, продолжавшихся с 1964 по 1968 г., была разработана новая систе-

ма национальных счетов, изложенная в книге под тем же названием, которую С. написал совместно с А.Айденгоффом. Она была опубликована ООН в 1968 г. Система С. была в конечном счете принята во многих развитых и развивающихся странах. Впоследствии он создал также систему демографических расчетов, которые отражали такие факторы, как изменения в динамике народонаселения и социально-экономические переменные. В 1975 г. Организация Объединенных Наций опубликовала его работу «К системе социальной и демографической статистики» («Towards a System of Social and Demographic Statistics»).

Наряду с работой по расчету национального дохода и бюджета в послевоенное время С. внес значительный вклад в изучение поведения потребителя. Он начал заниматься этой проблемой еще во время войны в рамках задуманного им масштабного проекта по вычислению национального дохода Великобритании в период между мировыми войнами. Первая статья С. на эту тему «Анализ рыночного спроса» («The Analysis of Market Demand») была зачитана в Королевском статистическом обществе и опубликована в его журнале в 1945 г. После перехода в Кембридж С. продолжил занятия этой проблемой в сотрудничестве с Д.Роувом из Национального института экономических и социальных исследований. Используя модели, разработанные Л.Клейном и Г.Рубиным, С. предсказал, что структура потребительских расходов и сбережений представляет собой функцию от уровня доходов и относительных цен на товары. Результаты работы С. и Д.Роува были обобщены в двух объемных томах «Измерение потребительских расходов и поведения потребителей в Соединенном Королевстве, 1920—1938 гг.» («The Measurement of Consumers' Expenditure and Behavior in the United Kingdom, 1920—1938»), опубликованных соответственно в 1954 и 1966 гг.

Теория систем потребительских расходов, разработанная С., частично отпочковалась от его исследований расчета национального дохода. Усовершенствованные оценки объема потребительских расходов, имели значение для составления более точных индексов стоимости жизни, а также более надежного измерения совокупной инфляции. И то и другое имело существенное значение для изучения изменений в реальном национальном доходе в периоды, когда происходили изменения в относительных ценах.

В 1955 г. С. ушел с поста директора Отдела прикладной экономики, получив назначение на должность профессора финансов и бухгалтерского учета (счетоводства) Кембриджского университета. В конце 50-х гг. по инициативе А.Брауна С. решил обобщить различные исследования, проводимые Отделом в виде эконометрической модели британской экономики. Этим было

положено начало так называемому Кембриджскому проекту исследования экономического роста. Идеи Брауна и С. были изложены в книге «Исчисляемая модель экономического роста» («A Computable Model of Economic Growth», 1964), которая открыла 12-томную серию «Программа роста» («A Programme for Growth»), описывающую Кембриджскую модель роста до 1974 г.

С. был удостоен в 1984 г. Премии памяти Альфреда Нобеля по экономике «за фундаментальный вклад в разработку системы национальных счетов и существенное усовершенствование основ эмпирического экономического анализа». В речи на презентации лауреата Э.Лундберг, член Шведской королевской академии наук, назвал разработанную С. систему национальных счетов «необходимым инструментарием циклического и структурного анализа». В то же самое время, подчеркнул он, «они образуют систематическую документальную основу, на которой базируются экономические прогнозы в форме национальных бюджетов».

После выхода в отставку из Кембриджского университета в 1980 г. С. продолжал свое сотрудничество с ним в качестве члена Кингс-колледжа и Конвилл-энд-Кейс-колледжа. В последние годы его научные интересы лежат в области социальной демографии, совершенствования методики расчета национального дохода Великобритании и математических моделей экономического роста.

В 1941 г., через год после распада его первого брака, С. женился на Феодоре Леонтиноф, философе по специальности, которая в то время работала секретарем Национального института экономических и социальных исследований. Она умерла в 1956 г. Через четыре года после этого С. женился на Джiovанне Крофт-Мюррей, которая на протяжении более 25 лет была партнером С. во всех его работах, в том числе редактором 12 томов «Программы роста». С., который в 1978 г. получил дворянство, слыл покровителем искусств, а также знатоком хороших вин и сигар. Он и его жена жили в Кембридже, где С. и умер.

С. был членом Эконометрического общества (в 1955 — президент), Международного статистического института и Британской академии наук (с 1956). Он являлся иностранным членом Американской академии наук и искусств и Американской экономической ассоциации. Ему были присвоены почетные ученые степени университетами Осло, Брюсселя, Женевы, Уорвика, Парижа и Бристоля.

Соч.: Моделирование экономических систем // Экономика и математические методы. Т. 1. Вып. 4. М., 1965; Метод «затраты-выпуск» и национальные счета. М., 1966; Применение метода баланса к статистике на-

селения как средство планирования народного образования // Экономика и математические методы. Т. 3. Вып. 3. М., 1967. С. 355—369; Экономические и демографические счета и распределение доходов // Там же. Т. 7. Вып. 5. М., 1971. С. 658—666.

The Construction of Tables of National Income, Expenditure, Savings and Investment // The Economic Journal. 1941. Vol. L1, No. 202—203, pp. 216—231 (совм. с Дж.Мидом); National Income and Expenditure. Oxford, 1944 (совм. с Дж.Мидом); The Role of Measurement in Economics. Cambridge (Eng.), 1951; Quantity and Price Indexes in National Accounts. Paris, 1956; Social Accounting and Economic Models. Ankara, 1956 (совм. с Д.Крофт-Мюррей, на турецком яз.); Input-Output and National Accounts. Paris, 1966; Mathematics in the Social Sciences and Other Essays. London, 1966; Mathematical Models of the Economy and Other Essays. London, 1970; Demographic Accounting and Model Building. Paris, 1971; Aspects of Economic and Social Modelling. Geneva, 1981; Social and Demographic Accounting. Cambridge, 1995. (Essays in Honor of Sir Richard Stone // Ed. by Geoffrey J.D.Hewings and Moss Madden.)



Франко Модильяни (Modigliani)

(род. 18.06.1918 г.)

Нобелевская премия
по экономике 1985 г.

Американский экономист Франко Модильяни родился в Риме. Он был сыном известного в городе врача-педиатра Энрико и Ольги (урожденной Флашель) Модильяни, добровольно занимавшейся оказанием социальной помощи. В 1932 г., когда мальчику было 13 лет, отец неожиданно умер после неудачной операции. Эта драма сильно повлияла на М., и последующие три года мало чем ему запомнились, до тех пор пока он не поступил в лицей Висконти, лучшую среднюю школу Рима. Дух состязательности оказался для юноши весьма полезным и стимулировал его школьные успехи. Вдохновленный ими, М. решает сдать экзамены за последний год учебы экстерном и, выдержав их, в 17 лет (на два года раньше положенного срока) поступает на медицинский факультет Римского университета. Семья надеялась, что сын пойдет по стопам отца. Однако вскоре, убедившись, что не может переносить вида страданий и крови, М. перешел к изучению права, так как диплом юриста открывал в Италии широкие возможности для профессиональной карьеры. На втором курсе он принимал участие в общенациональном конкурсе работ студентов университетов по эффективности контроля над ценами и, к своему собственному удивлению, получил первую премию. Хотя впоследствии М. достаточно критически оценивал свою первую экономическую работу, победа в конкурсе способствовала пробуждению у него постоянного интереса к экономике. Возможности для серьезных занятий экономической теорией во времена фашизма в Италии были ограничены, и поэтому, по совету нескольких экономистов, М. начал самостоятельно изучать труды английских и итальянских экономистов. В это же время у него установились контакты с антифашистским сопротивлением. Силь-

ное идейное влияние на М. оказал Д. Калаби, последовательный антифашист, отец его будущей жены Серены. После принятия в 1938 г. в Италии расистских законов о лицах еврейской национальности М. покинул Италию и перебрался в Париж. Он записался в Сорбонну, но занимался в основном самостоятельно, готовя к защите работу на получение ученой степени доктора права. В 1939 г. он на короткое время вернулся в Рим и после обсуждения тезисов своей работы получил в Римском университете исковую степень. Вскоре после этого, предчувствуя, что в Европе вот-вот разразится война, М. вместе с Сереной, ставшей в мае 1939 г. его женой, получили визу в США и в августе 1939 г., за несколько дней до начала 2-й мировой войны, прибыли в Нью-Йорк.

Предвидя, что пребывание в США будет продолжительным, М. стал искать возможности для реализации своего интереса к экономической теории. Ему удалось получить аспирантскую стипендию от факультета политических и социальных наук Новой школы социальных исследований в Нью-Йорке, созданной специально для поддержки эмигрантов из Европы. В течение трех лет М. занимался в этом исследовательском центре, по ночам постигая премудрости экономической науки, а днем зарабатывая на жизнь продажей книг. Он получил фундаментальную подготовку в области общей экономической теории, математики и эконометрики, с теплотой вспоминая своих учителей А. Лоува и Дж. Маршака (кстати, выходца из России). Последнему М. был особенно признателен за науку сочетать теоретические постулаты с результатами эмпирического анализа. Сочетание этих двух начал стало в будущем сильной стороной работ М. *П. Самуэльсон* сравнивал его с итальянским физиком Э. Ферми, имея в виду как общность судьбы (как известно, Ферми также эмигрировал в США после установления в Италии фашистского режима Муссолини и основал в США свою научную школу), так и то, что Ферми был не только сильным теоретиком, но и блестящим экспериментатором. По приглашению Маршака М. в течение 1940—1941 гг. участвовал в работе неформального экономического семинара, членами которого были в то время также *Т. Купманс* и польский экономист *О. Ланге*.

Завершая свою учебу в аспирантуре Новой школы в 1942 г., М. одновременно начал преподавать в Женском колледже Нью-Джерси, а в 1942—1944 гг. был ассистентом кафедры экономики и статистики в Бард-колледже при Колумбийском университете. В январском выпуске журнала «Эконометрика» («Econometrica») за 1944 г. появилась первая опубликованная на английском языке статья М. «Предпочтение ликвидности и теория процента и денег» («Liquidity Preference and the Theory of Interest and

Money»), в которой излагались положения его докторской диссертации. В 1944 г. он вернулся в Новую школу в качестве лектора и в том же году получил докторскую степень по социальным наукам. С 1946 г. он стал ассистентом профессора математической экономики и эконометрики, а в 1949—1952 гг. профессором Новой школы. С 1945 по 1948 г. также работал научным сотрудником и главным статистиком в Институте мировых проблем в Нью-Йорке. В этот период М. внес свой первый вклад в изучение проблемы сбережений.

Перейдя в 1949 г. на работу в Чикагский университет, М. вошел в Комиссию Коулза по экономическим исследованиям в качестве исследователя-консультанта и сотрудничал с ней в течение 1949/50 академического года. Одновременно он принял приглашение на должность сначала адъюнкт-профессора экономики (1949), а затем полного (действительного) профессора экономики (1950—1952) в Иллинойском университете, возглавив работу над проектом «Ожидания и колебания деловой активности» («Expectations and Business Fluctuations»).

Между 1952 и 1960 гг. М. был профессором экономики и управления промышленностью в Технологическом институте Карнеги (ныне Университет Карнеги-Меллона), а также приглашенным профессором в Гарвардском университете (1957—1958). В 1960 г. он стал профессором Северо-Западного университета. Одновременно у М. завязалось сотрудничество с Массачусетским технологическим институтом (МТИ), где он сначала работал в качестве приглашенного профессора, а в 1962 г. перешел на должность профессора экономики и финансов. В 1970 г. он был назначен профессором МТИ.

На протяжении всей своей научной деятельности М. выступал как представитель направления, стремившегося интегрировать кейнсианскую теорию в общее русло неоклассической экономической теории и в монетарный анализ. Он считается одним из наиболее глубоких современных экономистов, внесших особенно существенный вклад в экономическую теорию в послевоенный период.

В своих ранних работах М., основываясь на постулатах теории Дж. М. Кейнса, стремился понять и объяснить сочетание экономической депрессии и высокого уровня безработицы. Он исходил из кейнсианской концепции «жесткости заработной платы», утверждающей, что заработная плата как один из важнейших факторов «эффективного спроса» не сразу приспосабливается к изменениям в сфере спроса. В своей первой статье «Предпочтение ликвидности и теория процента и денег» М. показал, что в случае, если заработная плата не приспосабливается

сразу же к изменению рыночных условий, труд рабочих может оказаться переоцененным по отношению к положению ослабленной экономики, что ведет к безработице. Таким образом, он попытался совместить чисто монетарный подход к проблеме финансовых рынков с исследованием причин безработицы и падения экономической активности.

В спорах между монетаристами и кейнсианцами М. никогда не занимал непримиримой позиции. В отличие от *М. Фридмана*, он одновременно стремился к познанию воздействия, которое деньги оказывают на макроэкономическую активность через различные механизмы финансовых рынков. М. продолжал работать над этими проблемами в ходе построения финансового раздела крупномасштабной эконометрической модели американской экономики, разработанной МТИ в конце 60-х гг. по заказу Федеральной резервной системы. При построении этой модели М. учитывал данные о функционировании международной валютно-финансовой и платежной системы, влияние антиинфляционной стабилизационной деятельности правительства, различные аспекты кредитно-денежной политики. Он отрицает упрощенные, с его точки зрения, монетаристские подходы Фридмана. В целом М. представляет одну из современных версий кейнсианской теории и разделяет ее политические выводы. Свое кредо он выразил в 60-х гг. следующим образом: «Если частная рыночная экономика нуждается в стабилизации, она должна и может быть стабилизирована.»

Стремясь к совершенствованию «потребительской функции» Кейнса и найдя рациональную основу для макроэкономического поведения в действиях отдельных индивидуумов, М. был первым, кто описал процесс создания моделей «жизненного цикла» (life-cycle hypothesis), которые должны были объяснить закономерности образования личных сбережений. Он исходил из положения, что «главный мотив (для сбережений) состоит в том, чтобы иметь возможность поддерживать достойный и постоянный жизненный стандарт». Сбережения, по его словам, отражают разницу между этим стабильным желаемым уровнем потребления и изменяющимся уровнем доходов, который в течение рабочей жизни человека систематически повышается от исходного низкого к максимальному, после чего снижается к очень низкому при выходе его на пенсию. Ссылаясь на естественное стремление человека поддерживать постоянным свой уровень потребления, несмотря на колебания дохода, М. вывел свою знаменитую формулу: «молодые сберегают, старые растрачивают».

Впервые модель сбережений, основанную на гипотезе жизненного цикла, М. наметил в 1949 г. в статье «Колебания коэффи-

к направленной на расширение экономической активности фискальной политике для сокращения безработицы.

В 1938 г. У. написал две статьи о так называемой стокгольмской теории сбережений и капиталовложений, идеи которых получили позже высокую оценку. У. исходил из необходимости использования в анализе таких категорий, как доход, издержки, амортизация и т.п. для более точного определения чистого и валового дохода, а также сбережений и потребления. В результате он приходил к определению капитала как совокупности «доступных прошлых сбережений». Добавив к этому текущие сбережения, можно получить совокупный капитал. Используя популярные у экономистов стокгольмской школы понятия «ex ante» (от лат. «в будущем») и «ex post» («в прошлом»), означающие разграничение предполагаемых и осуществленных действий, У. рассматривал преимущественно события ex ante. Развитие хозяйственных процессов, согласно его теории, определяется ожиданиями и планами. Особый интерес для него представляла скорость реакции покупателя и продавцов, которая играет наиболее важную роль во всех уравнениях, описывающих хозяйственные процессы. Выражая взгляды стокгольмской школы на соотношение между национальным доходом, сбережениями, капиталовложениями и процентными ставками, У. делал упор на последовательно динамическую структуру экономики. Согласно модели стокгольмской школы, национальный доход является результатом динамического процесса, в ходе которого планы капиталовложений и потребления одного периода определяют уровни занятости, которые образуют основу для соответствующих планов следующего периода, и так до бесконечности.

Большое внимание, как в теоретическом, так и практическом плане, У. уделял также в 30-е гг. проблемам занятости. Он участвовал в деятельности созданных шведским правительством в конце 20 — начале 30-х гг. комиссий по изучению безработицы. На средства, предоставленные Фондом Рокфеллера, У. издал несколько книг, посвященных этой проблеме, в том числе сборник работ под своей редакцией «Социальные проблемы и политика в Швеции» («Social Problems and Policies in Sweden», 1938). Динамический подход к проблеме занятости отражала и книга У. «Проблема стабилизации занятости» («The Problem of Employment Stabilization», 1949), в которой доказывалось, что давление избыточного спроса, вызываемое экспансионистской государственной политикой, может породить хроническую инфляцию.

Избранный в 1938 г. в шведский парламент, У. с 1944 по 1967 г. являлся лидером Шведской либеральной партии, а с 1944 по 1945 г. занимал пост министра торговли в коалиционном пра-

вительстве. Исследования и политическая деятельность У. способствовали формированию шведского государства благосостояния, в котором классический либерализм удачно сочетался с элементами социал-демократической политики. После окончания 2-й мировой войны шведские социал-демократы (во главе с Г.Мюрдалем) выступали за плановую экономику. Их главным оппонентом был У. На выборах 1948 г. либеральная партия У. одержала такую решительную победу, что социал-демократы вернулись к своему традиционному прагматизму, снова выразив готовность к сотрудничеству с частным бизнесом. На протяжении многих лет У. поддерживал дружеские отношения с Мюрдалем, несмотря на серьезные расхождения во взглядах по вопросам государственной политики. П.Самуэльсон высоко отзывался об этой дружбе, говоря, что «с нее могли бы брать пример экономисты всего мира». В 1969—1970 гг. У. представлял Швецию в ЕЭС.

В 1977 г. У. и Дж.Мид разделили Премию памяти Альфреда Нобеля по экономике «за первопроходческий вклад в теорию международной торговли и международного движения капитала». В своей речи на презентации член Шведской королевской академии наук А.Линдбек отметил, что исследования У. «подтвердили, что они способны быть прочным краеугольным камнем как для дальнейшей теоретической работы, так и для практического применения», а также, что они «воодушевили ученых на проведение большого числа исследований в области международной экономики, выходящих за рамки строго формализованных моделей». В Нобелевской лекции У. сопоставил «два случая серьезной депрессии в странах с преимущественной ориентацией на рыночную экономику» и привлек внимание к различиям в экономических факторах, действовавших в период Великой депрессии и во время охватившего весь капиталистический мир спада производства в середине 70-х гг. Он возглавил Нобелевский симпозиум в Стокгольме, результаты которого были изложены в вышедшей под его редакцией и с его обстоятельной статьей книге «Международное распределение экономической активности» («International Allocation of Economic Activity», 1977), изданной Нобелевским фондом в Лондоне. В честь У. в 1972, 1975 и 1978 гг. проводились научные симпозиумы.

В 1931 г. У. женился на Эви Крузе, у них были сын и две дочери. Он умер во время отпуска, который проводил на севере Швеции.

Кроме Нобелевской премии У. был награжден орденом Королевской Северной Звезды шведского правительства (1961) и

сфере регулируемых коммунальных служб и пр. Наряду с моделью инвестиционного портфеля Марковица, модель ценообразования капитальных активов Ш. вошла во все учебники по экономике финансов.

В 1968 г. Ш. перешел на работу в университетский городок Калифорнийского университета в Ирвине, чтобы принять участие в создании Школы социальных наук. По разным причинам это начинание не увенчалось успехом, и Ш. пригласили преподавать в Высшей школе бизнеса при Стэнфордском университете, куда он перешел в 1970 г. Незадолго до этого он издал книгу «Теория инвестиционного портфеля и рынки капитала» («Portfolio Theory and Capital Markets», 1970), в которой изложил основные идеи своей теории финансовых рынков.

В 1970-е гг. Ш. сосредоточил усилия на исследовании проблем, связанных с установлением равновесия на рынках капитала, а также его значения для выбора владельцем акций инвестиционного портфеля. Затем с середины 70-х гг. он обратился к изучению роли инвестиционной политики для фондов, связанных с пенсионным обеспечением. Написанный им в конце 70-х гг. учебник «Инвестиции» («Investments», 1978; 2-е изд. 1985; 3-е изд. 1990) обобщал разнообразный эмпирический и теоретический материал по данной теме. Сокращенный вариант книги под заголовком «Основы инвестирования» («Fundamentals of Investments») вышел в свет в 1989 г. При работе над учебником Ш. дополнил свою модель, введя в нее двухчленную процедуру выбора цен, которая давала практический инструментарий для оценки выбора при наличии нескольких вариантов. Эта модель широко используется на практике.

Наряду с преподавательской и исследовательской работой Ш. выполнял функции консультанта по инвестициям в ряде частных фирм, где он стремился внедрить в практику некоторые идеи своей теории финансов. Он участвовал в оценках надежности и риска инвестиционного портфеля, выборе оптимального портфеля ценных бумаг, определении возможного притока наличности и пр. Работа в фирмах «Мерилл Линч, Пирс и Смит» и «Уэллс-Фарго» обогатила Ш. реальными знаниями о практике инвестирования.

В 1976—1977 гг. Ш. был привлечен к работе организованной Национальным бюро экономических исследований (НБЭИ) группы по изучению вопросов, связанных с достаточностью банковского капитала для процесса инвестирования. Ш. занимался изучением связи между страхованием депозитов и риском неплатежа. Результаты его работы в комиссии были обобщены в пяти

статьях в «Журнале финансового и количественного анализа» («Journal of Financial and Quantitative Analysis») в 1978 г.

В конце 70-х гг. Ш. разработал достаточно простой, но эффективный метод нахождения решений для целого ряда проблем анализа инвестиционного портфеля, который получил широкое распространение, несмотря на то, что статья, описывающая механизм решения, — «Алгоритм для улучшения инвестиционного портфеля» («An Algorithm for Portfolio Improvement») — оставалась неопубликованной до 1987 г.

В 1980 г. Ш. был избран президентом Американской финансовой ассоциации. В своем докладе при вступлении на этот пост, озаглавленном «Управление децентрализованными инвестициями» («Decentralized Investment Management»), он сделал несколько предложений по анализу широко распространенной среди крупных учреждений-вкладчиков практики разделения фондов между менеджерами, профессионально занимающимися инвестициями.

В 80-е гг. Ш. продолжал заниматься вопросами политики планирования инвестиций пенсионных, страховых и пр. фондов. Его особенно интересовал процесс генерирования дохода на рынке обыкновенных акций. Результаты эмпирического изучения данного вопроса были изложены в статье «Некоторые факторы, влияющие на доход ценных бумаг на Нью-Йоркской бирже, 1931—1979 гг.» («Some Factors in New York Stock Exchange Security Returns, 1931—1979»).

Результаты своих исследований Ш. стремился реализовать в учебных курсах по подготовке специалистов по размещению финансовых активов. В 1983 г. он помог Стэнфордскому университету в разработке программы недельного семинара по управлению международными инвестициями, предназначенного для профессионалов высокого ранга, занимающихся инвестициями. В течение трех лет Ш. являлся одним из руководителей программы, в последующие годы продолжал вести занятия по этой программе. Он принял участие в создании аналогичной программы трехнедельного обучения для одной из японских школ бизнеса и преподавал в ней в течение пяти лет.

В 1986 г. Ш. временно покинул Стэнфордский университет, чтобы организовать собственную исследовательско-консультационную фирму «Шарп-Рассел-ризерч», целью которой являлась разработка рекомендаций для страховых, пенсионных, благотворительных и пр. фондов и организаций по размещению ценных бумаг. Он был поддержан рядом американских пенсионных фондов, Компанией Франка Рассела, а также группой профессионалов. В 1989 г. Ш. окончательно расстался с преподавательской

профессоров экономики. Несмотря на то, что Б. приехал в Чикаго, по его собственному выражению, «социалистом либерального толка», через шесть недель после начала посещения курса Найта по теории цен он превратился в ревностного адвоката рыночной экономики. Не менее сильное воздействие на последующую работу Б. оказала диссертация К.Викселя по налогообложению «Новый принцип справедливого налогообложения» (1896), которую он случайно обнаружил на библиотечной полке, а затем перевел с немецкого языка на английский («A New Principle of Just Taxation»). Шведский экономист Висксель рассматривал политику как процесс сложного, взаимовыгодного обмена между гражданами и структурами, которые они создают для организации общества. Висксель утверждал, что реформа экономической политики требует изменения правил, в рамках которых действуют политические деятели. Концепции Найта и Вискселя оказали решающее воздействие на разработку Б. теории общественного выбора и концепции конституциональной экономики.

В 1948 г., после получения в Чикагском университете докторской степени по экономике, Б. занял должность адъюнкт-профессора в университете штата Теннесси, а с 1950 г. стал полным (действительным) профессором того же университета. На следующий год он перешел на работу во Флоридский университет и там в 1954 г. был назначен деканом экономического факультета. Благодаря получению стипендии Фулбрайта Б. провел 1955/56 учебный год в Риме и Перудже, изучая считающиеся классическими работы итальянских экономистов М.Панталеони, А.Де Вити Де Марко и др. в области теории государственных финансов, развивая свои собственные идеи взаимоотношений между политическими структурами и экономической политикой.

После возвращения в США Б. получил должность профессора и декана экономического факультета в Виргинском университете в г. Шарлотсвилле. В 1957 г. вместе с американским экономистом Дж.У.Наттером он основал Центр исследований в области политической экономики им. Томаса Джефферсона. По словам Б., они стремились учредить «сообщество ученых, которые мечтали сохранить социальный строй, основанный на индивидуальной свободе», а также «воспрепятствовать росту технической специализации в экономике». Б. выполнял обязанности директора Центра с 1957 по 1969 г. В 1963 г. Б. и Г.Таллок, который проходил стажировку в Центре вскоре после его основания, создали Комитет по принятию нерыночных решений — предшественник Центра изучения общественного выбора.

После окончания 1968/69 учебного года, в течение которого Б. работал в качестве приглашенного профессора в Калифорнийском университете в Лос-Анджелесе, он перешел в Виргинский политехнический институт и Государственный университет Блэксбурга в качестве ведущего профессора. Там к нему присоединился Г.Таллок, с которым он основал Центр изучения общественного выбора, и стал его генеральным директором. Новый Центр был создан с целью приложения экономических методов к изучению политических процессов. В 1982 г. Центр был перенесен в Университет Джорджа Мейсона в г. Фэрфаксе (штат Виргиния), где Б. продолжал свою работу.

В итоге научных исследований, проведенных на протяжении последних 50 лет, Б. получил международное признание в качестве ведущего исследователя в области, которая получила название теории общественного выбора (public choice) и исследует применение экономических методов к сферам, традиционно относившимся к политологии. Перу Б. принадлежат более 20 книг и свыше 300 статей. Основными категориями анализа у Б. являются не такие органические единицы, как нация, государство или партии, а индивидуальные (частные) лица, способные принимать рациональные решения, способствующие выгоде общества в целом. Теория общественного выбора предсказывает, как поведение индивидуальных лиц в их разнообразных политических ролях (избирателей или налогоплательщиков, лоббистов или кандидатов в политические деятели, избранных политиков или членов политических партий, бюрократов или правительственных управляющих и судей) может повлиять на состояние общества как политического организма в целом. Экономическая теория, напротив, пытается связать поведение индивидуальных лиц в их экономической роли покупателей или продавцов, производителей или рабочих, инвесторов или предпринимателей с результатами, которые проявляются на уровне экономики в целом.

В опубликованной в 1949 г. статье «Чистая теория государственных финансов» («The Pure Theory of Government Finance») излагался своего рода манифест Б. В ней противопоставлялись две концепции государства. Согласно первой, оно является единственной инстанцией принятия решений, исходящих из цели максимизации общественного благосостояния и распространяемых на все общество. Согласно второй концепции, которую разделял Б., государство есть сумма его индивидуальных членов, действующих как коллектив, а «правительство является только выразителем коллективной воли индивидов и не может присваивать

себе право максимизировать что-либо». Формирование идей Б. в области концепции государства совпало во времени с полемикой вокруг проблемы социального выбора, вызванной публикацией книги К. Эрроу «Социальный выбор и индивидуальные ценности» («Social Choice and Individual Values», 1951). Исходя из собственного понимания роли государства, Б. оспаривал желательность коллективной рациональности как цели социального выбора, обосновывая это тем, что в обществах, где «единственным существом, имеющим цель или ценность, является индивидуум, не возникает вопроса об общественной или коллективной рациональности». В понимание разнообразия мотивов, влияющих на поведение индивидуумов при голосовании в демократической системе, важный вклад вносила статья Б. «Индивидуальный выбор при голосовании и рынок» («Individual Choice in Voting and the Market», 1954). Изучая политический обмен, Б. выделял два концептуально разных уровня общественного выбора — начальный конституционный (до принятия конституции) и постконституционный. Исследование первого уровня предполагало разработку экономической теории в рамках конституции, в то время как на втором уровне осуществлялась разработка экономической теории для политических учреждений. Разница между двумя уровнями выбора может быть выявлена по аналогии с выбором, который люди делают во время игры. Сначала определяются правила игры, затем формируется стратегия игры в рамках этих правил. В общем виде конституция может быть представлена как набор правил для ведения политической игры. Каждодневные политические действия представляют собой результат игры в рамках конституционных правил.

Как показал Б., использование этой аналогии может способствовать пониманию ряда серьезных процессов. Подобно тому как правила игры предопределяют ее вероятный исход, конституционные нормы формируют результаты политики или, наоборот, затрудняют их достижение. Таким образом, результативность политики или совершенствование процесса принятия законодательных или управленческих решений требует изменений или реформы конституции. В основе поиска лучших правил любой игры лежит анализ того, в каком вероятном направлении она пойдет при различных правилах. Аналогичным образом подход к реформе конституции должен определяться анализом вероятного развития при выборе альтернативной политики и действия альтернативных процессов.

Разница между конституционным и постконституционным выбором впервые была изложена в монографии «Исчисление со-

гласия» («The Calculus of Consent», 1962), написанной Б. совместно с Таллоком. В ней были совмещены идеи Б. о связи теории государственных финансов с процессом голосования, с одной стороны, и положения работы Таллока по теории политической организации, с другой. Развивая взгляд Векселя на политику как процесс сложного взаимовыгодного обмена, Б. и Таллок пытались найти ответ на вопросы, каким образом организовать эти обмены, чтобы все участники могли рассчитывать на получение чистого позитивного результата на уровне конституционного выбора и, в особенности, какие политические правила и процедуры должны руководить выбором коллективной или правительственной политики. Авторы рассматривали эти вопросы с позиций индивидуальных членов общества, стоящих перед выбором альтернативных правил и процедур принятия решений и знающих, что позже они будут вынуждены действовать в их рамках. Исследовались самые различные уровни и правила принятий решений, включая, помимо всего прочего, такие, как единодушие, квалифицированное большинство, простое большинство, взаимные услуги, институт представительства, двухпалатные и однопалатные законодательные органы и др. Б. исследовал процесс применения этих правил в различных сферах общественной и экономической жизни, изложив результаты в нескольких статьях и монографиях «Государственные финансы в демократическом процессе» («Public Finance in Democratic Process», 1967), «Спрос и предложение общественных товаров» («Demand and Supply of Public Goods», 1968).

В работе «Пределы свободы: между анархией и Левиафаном» («The Limits to Liberty: Between Anarchy and Leviathan», 1975), имевшей большой общественный резонанс, Б. провел разграничение между защитительным государством-гарантом и государством-производителем. С его точки зрения, конституционный договор (или набор правил и процедур, в рамках которых существует политическая организация общества) ведет к становлению государства-гаранта. Эта устанавливаемая в законодательном порядке структура определяет права собственности и контроля индивидуальных лиц над ресурсами, стимулирует частные контракты и ограничивает власть государства. Возникновение государства-гаранта представляет собой прыжок от анархии к политической организации. В рамках этой структуры организованная торговля и обмен произведенными частным образом товарами и услугами может способствовать взаимной выгоде участников этого процесса.

С точки зрения Б., государство-производитель способствует заключению в пределах конституционных прав и свобод договора между гражданами по поводу спроса на совместно потребляемые товары и услуги. Однако деятельность политиков, управленцев и бюрократов способствует усилению данной функции государства в постконституционной стадии. Это обуславливает угрозу появления Левиафана — Б. использует знаменитый политический символ Т.Гоббса, который означал автократическое государство. Для Б. выход состоит в том, чтобы использовать современные теории политики и управления для формирования институтов и правил, которые препятствовали бы политическому развитию в направлении автократического режима.

В своих последующих работах Б. продолжил исследование конституционного развития общества, в том числе анализ проблем демократического развития в условиях бюджетного дефицита. В работе «Демократия в дефиците» («Democracy in Deficit», 1978), написанной совместно с Р.Е.Вагнером, конституционное требование сбалансированного бюджета обосновывалось при помощи анализа модели постконституционного поведения, при котором финансовый дефицит помогает политикам получать политическую поддержку от большого числа политических сегментов путем увеличения государственных расходов на специальные цели, одновременно сдерживая рост налогов, который мог бы покрыть эти расходы. В работе «Власть налогообложения» («The Power to Tax», 1980), написанной совместно с Дж.Бренненом, конституционные ограничения на полномочия правительства в области налогообложения обосновываются, исходя из модели постконституционной политики, в которой правительство рассматривается как орган, стремящийся к максимизации прибыли. Прямо и косвенно Б. поддерживал предложения конституционных поправок, содержащие требование сбалансированного федерального бюджета. Идеи этой работы Б. и Бреннен развили в еще одной своей совместной работе «Основание правил» («The Reason of Rules», 1985). Многие затронутые в ней темы перекликались с положениями книги «Исчисление согласия». Полемицируя со своими оппонентами, авторы защищали утверждение, что при принятии политических решений индивидуумы будут действовать как homo economicus. Они подчеркивали, что люди будут действовать не в узко эгоистических рамках, а, напротив, их поведение определяется богатой палитрой индивидуальных мотивов.

Работы Б. отвечают самым высоким научным требованиям. Их отличает глубина, широкие знания работ предшественников в исследуемой области.

Б. была присуждена в 1986 г. Премия памяти Альфреда Нобеля по экономике «за исследование договорных и конституционных основ теории принятия экономических и политических решений». В решении Шведской королевской академии наук констатировалось, что «основное достижение Б. состоит в том, что он постоянно и настойчиво подчеркивал значение фундаментальных правил и применил концепцию политической системы как процесса обмена с целью достижения взаимной выгоды».

В 1990 г. Б. посетил СССР в составе большой группы американских экономистов и выступил с докладом на международной конференции «Путь к свободе».

В 1945 г. Б. женился на Анне Бакке, с которой познакомился во время войны. Супруги Бьюкенен, у которых нет детей, живут либо в собственном доме в Фэрфаксе, либо на своей ферме в юго-западной Виргинии. На всю жизнь Б. сохранил интерес к изучению языков и перевел немалое количество экономических сочинений с немецкого и итальянского.

Кроме Нобелевской премии Б. был отмечен многими другими наградами и знаками отличия, включая почетную премию в области политической экономии Ф.Е.Сейдмана университета Теннесси (1984), почетные ученые степени Цюрихского (Швейцария) и Гессенского (Германия) университетов. Он является почетным членом Американской экономической ассоциации и членом Американской академии наук и искусств. Он занимал пост президента Экономической ассоциации Юга (1963) и вице-президента Американской экономической ассоциации (1971), вице-президента (1981—1982) и президента (1983—1984) Экономической ассоциации Запада, вице-президента (1982—1984) и президента (1984—1986) Общества «Мон-Пелерин».

Соч.: Минимальная политика рыночной системы // От плана к рынку: будущее посткоммунистических республик. М., 1993. С. 105—116; Извлечение ренты и извлечение прибыли // Политическая рента в рыночной и переходной экономике. М., 1995; Введение в конституциональную экономическую теорию (отрывки) // Адам Смит, Джон М. Кейнс, Джеймс М. Бьюкенен: Учеб. пособие. М., 1996. С. 108—109; Политическая экономия государства благосостояния // Мировая экономика и международные отношения. 1996. № 5. С. 46—52; Комментарий к кн.: Козловски П. Этика капитализма. Эволюция и общество: Критика социобиологии. СПб., 1996. С. 75—84; Сочинения. Пер. с англ. (Серия: Нобелевские лауреаты по экономике. Т. 1) / Фонд экономической инициативы. Гл. ред. колл.: Нуреев Р.М. и др. М.: Таурис Альфа, 1997; Конституция экономической политики. Нобелевская лекция // Школьный экономический журнал. 1998. № 1. С. 71—82; Защита организованной преступности? // Экономическая теория преступлений и наказаний.

Реферативный журнал. Вып. 1: Экономическая теория преступной и правоохранительной деятельности. М., 1999. С. 49—57.

Prices, Income, and Public Policy. New York, 1954 (совм. с Ч.Л.Алленом и М.Р.Колбергом); Public Principles of Public Debt. Homewood, 1958; The Public Finances. Homewood, 1960; Fiscal Theory and Political Economy. Chapel Hill, 1960; Public Finance in Democratic Process. Chapel Hill, 1966; Cost and Choice: An Inquiry in Economic Theory. Chicago, 1969; Theory of Public Choice: Political Applications of Economics. Vol. 1—2. 1972, 1984 (ред. совм. с Р.Толлисоном); The Limits to Liberty: Between Anarchy and Leviathan. Chicago, 1975; Freedom in Constitutional Contract. 1978; What Should Economists Do? Indianapolis, 1979; Liberty, Market, and State: Political Economy in the 1980s. Brighton, 1985; The Reason of Rules. New York, 1985 (совм. с Дж.Бренненом); The Return to increasing Returns (ред.). An Arbor: Un. of Michigan Press, 1994.



**Роберт Солоу
(Solow)**

(род. 23.08.1924 г.)

Нобелевская премия
по экономике 1987 г.

Американский экономист Роберт Мертон Солоу родился в Бруклине, одном из городских районов Нью-Йорка. Его родители происходили из семей бедных иммигрантов и были вынуждены смолоду зарабатывать на жизнь. Роберт был старшим из трех детей. Он и его сестры представляли первое поколение семьи, получившее высшее образование. С. был одним из лучших учеников в начальной средней школе, но, по его собственному признанию, не отличался особым интеллектуальным развитием. В последнем классе средней школы под влиянием одного из учителей он обратился к чтению классиков французской и русской литературы XIX в. и проникся серьезными идеалами. После окончания средней школы, выдержав конкурсный экзамен, С. получил стипендию для обучения в Гарвардском университете, куда он прибыл в сентябре 1940 г. Вначале С. специализировался в области социологии и антропологии, а также прослушал начальный курс экономики. В конце 1942 г., когда С. исполнилось 18 лет, он оставил университет и вступил в вооруженные силы США. Некоторое время служил в Северной Африке и на Сицилии, в 1945 г. в составе англо-американских войск участвовал в освобождении Италии от фашистской оккупации.

После демобилизации из армии в августе 1945 г. С. вернулся в Гарвардский университет и продолжил учебу, почти случайно сделав выбор в пользу экономики. Ему повезло, что его наставником, а потом и другом стал *В.Леонтьев*, познакомивший С. с основами современной экономической теории и прививший вкус к научному исследованию.

В 1947 г. С. получил степень бакалавра, а в следующем году магистерскую степень. Под руководством Леонтьева в качестве

ассистента-исследователя С. участвовал в построении модели «затраты-выпуск». Затем он заинтересовался статистикой и вероятностными моделями. Однако изучение статистики в Гарварде его не удовлетворяло, и по совету Ф. Мостеллера, работавшего в Отделе социальных отношений, 1949/50 учебный год С. провел в Колумбийском университете в качестве аспиранта. В течение этого года наряду с интенсивными учебными занятиями С. работал над тезисами своей докторской диссертации, где попытался смоделировать изменения в распределении заработной платы с использованием существующих методик определения норм занятости, безработицы и заработной платы. За эту работу Гарвардский университет удостоил С. в 1951 г. приза Дэвида А. Уэллса и чека в 500 долларов на завершение исследования. Однако С. больше не возвращался к этой работе, и тезисы остались неопубликованными, а чек — невостребованным.

В конце своей учебы в аспирантуре Колумбийского университета С. получил приглашение на должность ассистента профессора статистики на экономическом факультете Массачусетского технологического института (МТИ) и с удовольствием принял его. В течение пяти лет он преподавал статистику и эконометрику, в 1954—1958 гг. работал ассистентом профессора экономики, а с 1958 по 1973 г. профессором экономики МТИ. С 1973 г. по настоящее время С. — полный (действительный) профессор МТИ.

Большую исследовательскую работу С. всегда сочетал с преподавательской деятельностью. В 1968/69 учебном году в качестве приглашенного профессора он преподавал в Оксфордском университете. С. говорит, что если бы не было работы со студентами, он, вероятно, написал бы на 25% больше научных работ. Но выбор был сделан, и С., по его собственным словам, никогда не жалел об этом.

Научные интересы С. главным образом связаны с анализом экономики как единого целого. Он специализируется в области общей экономической теории, макроэкономического анализа в теоретическом и прикладном плане. Основным вкладом С. в современную экономическую теорию является создание неоклассической модели экономического роста.

Проблема экономического роста, начиная, вероятно, с «Богатства народов» А. Смита, оставалась одной из стержневых для экономической науки. Когда во второй половине 50-х гг. С. выступил с первыми статьями по теории роста, они были в первую очередь продиктованы его неудовлетворенностью работами своих предшественников в данной области. Более ранние модели роста, разработанные Е. Домаром, Р. Харродом, а также В. Леон-

тьевым и Дж. фон Нейманом, базировались на фиксированных коэффициентах и не принимали во внимание взаимодействия между капиталом и трудом. В модели, созданной С., было определено соотношение этих факторов и показано его изменение в процессе экономического роста.

Свою модель экономического роста С. впервые изложил в 1956 г. в статье «Вклад в теорию экономического роста» («A Contribution to the Theory of Economic Growth»). Это была математическая модель, выраженная в форме системы дифференциальных уравнений, которая показывала, как возросший основной капитал вызывает рост продукции на душу населения. По оценкам американских специалистов, никто из экономистов не использовал так искусно и просто в теории роста понятие «замещение труда капиталом». С. исходил из положения, что на сбережение идет определенная фиксированная часть национального дохода, выражаемая понятием «склонность к сбережениям». При наличии исправно функционирующих рынков труда и капитала сбережения в конечном счете взаимосвязаны с инвестициями, которые намерены сделать фирмы. Если норма сбережений достаточно высока, то увеличивается капиталоемкость, т.е. объем реального капитала на одного работающего. Если норма сбережений невысока, то капитал становится относительно более дорогим, и капиталоемкость, определяемая ценами на факторы производства, будет падать. С., однако, показал, что, если рассматривать продолжительный отрезок времени при данной неизменной технологии (т.е. при отсутствии технического прогресса), капитал, труд и объем производства имеют одинаковую норму роста. Это означало, что величина капитала, так же как и объем производимого продукта, приходящиеся на одного работающего, будут постоянными, поэтому и размер реальной заработной платы тоже будет неизменной величиной. Таким образом доказывалось, что увеличение сберегаемой доли дохода само по себе не может быть источником постоянного возрастания темпа экономического роста. Экономика с более высокой нормой сбережений может, разумеется, добиться большего объема производства на душу населения и более высокой реальной заработной платы. Однако при отсутствии технического прогресса темп роста останется прежним, несмотря на возросшую норму сбережений, и будет равнозначен росту предложения труда. Основной вывод С. заключался в том, что темпы экономического роста, рассмотренные на протяжении длительного периода времени, не зависят от темпов роста капиталовложений. В длительной перспективе, как показал С., именно технологическое развитие становится фундаментальной предпосылкой для экономического роста. В модели

С. постоянный технический прогресс и эффективное использование ресурсов являются определяющими факторами экономического роста.

Теоретическая модель С. нашла широкое применение в современном экономическом анализе. Первоначально служившая преимущественно инструментом анализа экономического роста, она в дальнейшем была расширена за счет введения в модель других производственных факторов. На модели С., в частности, базировались некоторые из так называемых числовых моделей, используемых в анализе общего равновесия. Неоклассическая модель экономического роста, созданная С., послужила основанием для разработки современной макроэкономической теории.

В своих последующих работах — статьях «Технические изменения и совокупная производственная функция» («Technical Change and the Aggregate Production Function», 1957) и «Инвестиции и технический прогресс» («Investment and Technical Progress», 1959) — С. дал эмпирические оценки роли различных производственных факторов в приросте национального продукта. Проведенный им анализ показал, что технические усовершенствования, взятые на протяжении длительного отрезка времени, в определенном смысле «нейтральны», поскольку они не оказывали влияния на распределение прироста национального продукта между объемом заработной платы и доходом на капитал. С. пришел к выводу, что только небольшая доля исходного прироста продукта может быть объяснена возросшими затратами труда и капитала. Он доказал, что $7/8$ роста американской экономики за период с 1909 по 1949 г. следует отнести за счет технического прогресса и лишь $1/8$ — за счет капиталовложений. В статье «Инвестиции и технический прогресс» С. изложил новый метод эмпирического определения значения прироста основного капитала для экономического роста. Он показал, что технический прогресс проявляется прежде всего в капиталовложениях в машины и другой основной капитал, что должно учитываться в эмпирических оценках роли капитала в экономическом росте. Эта идея нашла выражение в так называемом «урожайном подходе» («vintage approach»), согласно которому в каждый отдельный момент времени новые инвестиции связаны преимущественно с современной технологией, и образующийся в результате процесса инвестирования капитал уже качественно не изменяется в течение всего оставшегося срока его службы (аналогичная идея была примерно в это же время выдвинута Л.Йогансеном в Норвегии). Отсюда следовал вывод, что принятие инвестиционных решений в определенной степени включает в себя учет будущих технологий. По сравнению с более ранними моделями, результаты, полу-

ченные С., имели гораздо большее значение для понимания роли дополнительных инвестиций в основной капитал в процессе роста производительности труда.

В 1958 г. совместно с Р.Дорфманом и П.Самуэльсоном С. опубликовал классический труд «Линейное программирование и экономический анализ» («Linear Programming and Economic Analysis»), в котором была применена к экономике США.

Работы С. стимулировали проведение аналогичных исследований в других странах. В 60—70-е гг. он принимал активное участие в обсуждении роли основного капитала и труда в качестве факторов экономического роста. В 1961—1962 гг. С. входил в Экономический совет при президенте США.

Создание неоклассической модели экономического роста оказало влияние на разработку других разделов современной экономической теории. Модель С. использовалась в исследовании проблемы оптимальности сбережений, анализе состояния государственных финансов. Она применялась для оценки возможных воздействий изменений в налоговой политике на последующее экономическое развитие. В 70—80-е гг. неоклассическая модель С. была успешно использована в изучении колебаний экономического цикла в рамках теории общего равновесия, а также при анализе рынка ценных бумаг.

С. внес существенный вклад и в другие области экономической теории, откликаясь на актуальные экономические проблемы. В начале 70-х гг. в связи с процессами урбанизации он плодотворно занимался новыми для того времени направлениями, связанными с изучением проблем экономики городов и землепользования. Тогда же вышли его важные публикации, касающиеся роли природных ресурсов. Теория экономического роста изначально предполагала, что единственными лимитирующими факторами экономического роста являются труд, капитал и технология. В последующие годы, когда все большее значение стала приобретать проблема ограниченности природных ресурсов, С. обратился к изучению теории добычи природных ресурсов. В статьях «Экономика ресурсов и ресурсы экономики» («The Economics of Resources and the Resources of Economics», 1974), «Справедливость с точки зрения поколений и ограниченные ресурсы» («Intergenerational Equity and Exhaustible Resources», 1974), «Издержки добывающих отраслей в теории ограниченных ресурсов» («Extraction Costs in the Theory of Exhaustible Resources», 1976) С. обосновывает вывод, что ключом к проблеме истощающихся природных ресурсов может быть гипотеза об эластичности взаимозаменяемости капитала и затрат природных ресурсов.

В последующие годы С., продолжая преподавательскую и исследовательскую деятельность в МТИ, занимался различными аспектами макроэкономического анализа, в том числе проблемой занятости и анализом ее значения для стабилизационной политики. Он является признанным лидером целого направления современной экономической теории и одним из наиболее интеллектуально образованных экономистов нашего времени. Его отличает широта интересов и познаний не только в области экономики, но и в других социальных науках. Библиография работ С. за 1950—1987 гг. включает 165 публикаций в экономических журналах, монографиях и сборниках.

Премия памяти Альфреда Нобеля по экономике была присуждена С. в 1987 г. «за его вклад в теорию экономического роста». В речи на презентации лауреата член Шведской королевской академии наук К.Г.Мелер отметил, что «большой заслугой профессора Солоу является создание модели, с помощью которой может быть понята и проанализирована изменяющаяся реальность». В своей Нобелевской лекции С. изложил принципиальные положения неоклассической модели экономического роста.

Помимо Нобелевской премии профессор С. был награжден премией Дэвида А.Уэллса Чикагского университета (1951) и медалью Джона Бейтса Кларка Американской экономической ассоциации (1961). Он является членом Эконометрического общества (в 1964 — президент), Американской экономической ассоциации (в 1979 — президент), американской Национальной академии наук (с 1972), Американского философского общества, Американской академии наук и искусств, а также почетным членом Британской академии наук и Национальной академии деи Линчеи (Италия). Он имеет почетные ученые степени университетов Чикагского, Йельского, Брауна, Тулейнского в Новом Орлеане, а также Уорикского (Англия), Парижского (Сорбонна), Женевского и ряда американских колледжей.

Соч.: Перспективы теории роста // *Мировая экономика и международные отношения*. 1996. № 8. С. 69—77; *Экономическая теория ресурсов или ресурсы экономической теории*. Лекция, прочитанная в честь Ричарда Т.Эли // *Рынки факторов производства* (Серия: Вехи экономической мысли. Т. 3). СПб., 1999. С. 304—311.

A Contribution to the Theory of Economic Growth // *Quarterly Journal of Economics*. 1956, February; *Technical Change and the Aggregate Production Function* // *Review of Economics and Statistics*. 1957, August; *Linear Programming and Economic Analysis*. McGraw-Hill, 1958 (совм. с П.Самуэльсоном и Р.Дорфманом); *Investment and Technical Progress* // *Mathemati-*

cal Methods in the Social Sciences. Stanford, 1959; *Investment and Economic Growth: Some Comments* // *Productivity Measurement Review*. 1959, November; *Capital Labor Substitution and Economic Efficiency* // *Review of Economics and Statistics*. 1961, August (в соавт.); *Technical Progress, Capital Formation, and Economic Growth* // *American Economic Review*. 1962, May; *Policy for Full Employment* // *Industrial Relations*. 1962, October; *Capital Theory and the Rate of Return*. Amsterdam, 1963; *The Nature and Sources of Unemployment in the United States*. Stockholm, 1964; *Price Expectations and the Behavior of the Price Level*. Manchester Univ. press, 1968; *Growth Theory: An Exposition*. Oxford, 1969; *The Economics of Resources and the Resources of Economics* // *American Economic Review, Paper and Proceeding*. 1974, May; *Intergenerational Equity and Exhaustible Resources* // *Review of Economic Studies*. 1974, July; *Extraction Costs in the Theory of Exhaustible Resources* // *Bell Journal*. Autumn, 1976 (совм. с Ф.Ваном); *Conversations with Neo-Keynesian Economists: The 'Older Generation'* // *Conversations with Economists: New Classical Economists and Opponents Speak out on the Current Controversy in Macroeconomics* / Ed. by A.Klamer. [New York], 1984; *Economic History and Economics* // *American Economic Review*. 1985. Vol. 75. No. 2; *What is a Nice Girl Like You Doing in a Place Like This? Macroeconomics After Fifty Years* // *Eastern Economic Journal*. 1987. Vol. XII. No. 3; *Economic Growth and the Structure of Long-term Development*. (ред.) Macmillan Press, 1994.



Морис Алле (Allais)

(род. 31.05.1911 г.)

Нобелевская премия
по экономике 1988 г.

Французский экономист Морис Алле родился в Париже. Его родители владели небольшим магазинчиком по торговле сыром, но дед по материнской линии был плотником, что дало основание А. называть себя выходцем из рабочего класса. С началом 1-й мировой войны его отца призвали в армию, и вскоре он попал в немецкий плен. Он умер в Германии в марте 1915 г. Детские годы А. прошли в трудных условиях, тем не менее он закончил среднюю школу, будучи на протяжении всей учебы первым почти по всем предметам. В 1928 г. А. получил диплом бакалавра по латыни и естественным наукам, а спустя год по математике и философии. Испытывая интерес к истории, он собирался продолжать учебу по специальности историка, но по настоянию учителя математики проучился еще год в специальном математическом классе, чтобы подготовиться к поступлению в 1931 г. в Политехническую школу. Успешно окончив ее в 1933 г., А. в числе трех лучших выпускников поступил на работу в Национальную службу рудников, где перед ним открывались наилучшие возможности для профессиональной карьеры. Это была одна из наиболее значительных государственных служб, занимавшаяся управлением добывающей и энергетической отраслями и имевшая сильное влияние на формирование промышленной политики Франции.

После годичного пребывания в армии А. с 1934 по 1936 г. проучился в Высшей национальной школе рудного дела (ВНШРД) в Париже, по окончании которой приступил к работе инженера в муниципальной службе рудников. Уже спустя год, в возрасте всего 26 лет, А. возглавил службу горнодобывающей промышленности и контроля над железными дорогами в г. Нанте, в ведении которой находились пять департаментов. В

сентябре 1939 г., после начала 2-й мировой войны, А. был вновь призван на военную службу; в июне 1940 г., командуя в чине лейтенанта артиллерийской батареей, участвовал в боевых действиях против Италии. После капитуляции Франции в июле 1940 г. он вернулся на прежнее место службы в Нанте, оказавшемся в зоне немецкой оккупации. С октября 1943 по апрель 1948 г. А. являлся директором Бюро документации и статистики рудников в Париже. Затем он оставляет административную службу и целиком посвящает себя преподавательской и научной деятельности. В 1944 г. он стал профессором экономического анализа в ВНШРД и руководителем группы по экономическим и социальным исследованиям, которая просуществовала до 1970 г. В 1946 г. А. возглавил исследовательскую работу в Национальном центре научных исследований (НЦНИ), оставаясь на этом посту до 1980 г. С 1947 по 1968 г. он являлся также профессором теоретической экономики в Институте статистики Парижского университета. В 1949 г. получил в этом университете докторскую степень по своей специальности инженера.

В дальнейшем А. работал в качестве приглашенного профессора в Центре им. Томаса Джефферсона Университета штата Виргиния (1958/59), профессора экономики Института международных исследований в Женеве (1967—1970), руководителя постоянно действующего семинара по монетарному анализу в Парижском университете (1970—1985). В 1980 г. А. вышел на пенсию, но в последующие годы оставался профессором экономического анализа в ВНШРД и сотрудничал с НЦНИ. Им воспитана целая плеяда экономистов, таких как М.Бото, Ж.Дебрё, Э.Малинво и др.

Интерес к экономическому анализу пробудился у А. еще в 30-е гг. В 1933 г. он посетил США и, наблюдая воочию Великую депрессию, по его собственным словам, впервые задумался над проблемой, как добиться максимальной экономической эффективности и одновременно обеспечить такое распределение дохода, которое было бы приемлемо для всех членов общества. Практическая инженерная работа также часто требовала поиска рациональных экономических решений.

Летом 1940 г. А. приступил к самостоятельному изучению экономической литературы, следуя принципу, провозглашенному норвежским математиком XIX в. Н.Х.Абедем: «Читать только великих мастеров и только на языке оригинала». Особенно сильное влияние на А. оказали работы Л.Вальраса, В.Парето и И.Фишера. Испытывая острую потребность понять конкретную экономическую реальность и дать удовлетворительные ответы на вопросы, не разработанные либо слабо освещенные, с его точки

зрения, в существующей литературе, А. приступил в январе 1941 г. к написанию своей первой экономической работы «Исследование экономической науки. Часть первая: Чистая экономическая теория» («A la Recherche d'une Discipline Économique. Première Partie: L'Économie Pure»). Эта монументальная работа объемом около 900 страниц, написанная фактически непрофессионалом всего за 30 месяцев (А. завершил работу над рукописью в июле 1943 г.), даже спустя десятилетия поражает своей основательностью и глубиной. В 1952 г. она была переиздана А. в пяти томах под названием «Трактат по чистой экономической теории» («Traité d'Économie Pure»). По научной значимости это сочинение А. приравнивают к работам «Стоимость и капитал» Дж. Хикса и «Основы экономического анализа» П. Самуэльсона. Именно это первое произведение А. в немалой степени повлияло на решение Нобелевского комитета о присуждении ее автору Премии по экономике за 1988 г.

Вклад А. в современную экономическую теорию связан с разработкой четырех разделов: общей теории равновесия и оптимального распределения ресурсов («rendement social», или «efficacité maximale», в терминологии автора), теории капитала и экономического роста, теории денег и цикла и, наконец, теории выбора в условиях рынка.

В своей первой экономической работе А. сосредоточил внимание на обосновании двух фундаментальных положений: 1) в рыночной экономике каждое состояние равновесия есть одновременно состояние оптимума (максимальной эффективности), и наоборот; 2) каждое состояние максимальной эффективности является состоянием равновесия (так называемая теорема эквивалентности).

Продолжая традиции Вальраса и Парето, А. дал более точные математические формулировки рыночного равновесия и социального оптимума, определил общие условия рыночного равновесия. Он использовал дифференциальное исчисление, а именно так называемый множитель Лагранжа, введенный в экономический анализ примерно в то же самое время Самуэльсоном в его «Основах экономического анализа» («Foundations of the Economic Analysis»). Независимо от других экономистов А. доказал первую и вторую теоремы теории благосостояния, которые являются двумя китами, на которых покоится современная теория благосостояния. Он показал, что экономическая ситуация при наличии равновесия цен социально эффективна в том смысле, что не допускает того, чтобы кто-то стал богаче за счет того, что кто-то другой стал беднее. Более того, такое эффективное в социальном смысле состояние может быть всякий раз достигнуто путем пере-

распределения ресурсов и через систему равновесия цен. А. был достаточно осторожен и не допускал, чтобы его выводы подрывали принципы свободы конкуренции. Вместе с тем он показывал, что анализируемая им рыночная экономика неэффективна именно вследствие далекой от совершенства конкуренции. Он отчетливо осознавал, что равновесное распределение дохода в целях достижения максимальной социальной эффективности может по разным соображениям оказаться неприемлемым для частного сектора. А. отстаивал тезис о том, что вопросы распределения должны четко отделяться от рассмотрения эффективности, утверждая, что если общество нуждается в изменении распределения дохода, то его следует осуществлять через систему налогообложения и ценовую политику, не затрагивая механизма конкуренции. Он считал, что социалистическое плановое хозяйство при обосновании эффективности своей экономики столкнется с проблемами того же рода, что и капиталистическая экономика, и что для достижения эффективности планирующие институты должны будут в той или иной форме использовать механизм ценообразования.

Выводы А., несмотря на достаточно абстрактный характер их изложения, нашли практическое применение в практике индикативного планирования во Франции, в частности в замене в государственном секторе экономики методов прямого регулирования методами ценовой политики. Своим анализом рыночного равновесия и социальной эффективности А. заложил основы для формирования во Франции в послевоенный период так называемой французской маржиналистской школы. Воспитанные на трудах А. французские экономисты более молодого поколения анализировали не только условия эффективного использования ресурсов на предприятиях государственного сектора (например, на железных дорогах), но и разносторонне использовали теорию А. в управлении частным бизнесом.

Во второй фундаментальной работе «Экономика и процент» («Économie et Intérêt»), вышедшей в двух томах в 1947 г., А. принял систематический анализ межвременного распределения инвестиций и денег в закрытой конкурентной экономике. Наряду со многими важными положениями относительно механизма функционирования динамической (как монетарной, так и немонетарной) экономики в условиях конкуренции новый труд А. сохранил ряд оригинальных идей. По оценке самого автора, главный научный результат этой работы заключался в четком доказательстве того факта, что в немонетарной экономике при неизменной численности населения стационарное состояние, при котором достигается максимум благосостояния (максимум ре-

ального дохода — А. назвал это состояние «капиталистическим оптимумом» или «максимумом социальной эффективности», — характеризуется нулевой ставкой процента. Это была первая формулировка того, что в современной неоклассической теории роста называется золотым правилом накопления, открытие которого обычно приписывается Т.Свану или Э.С.Фелпсу. В лекции, прочитанной в Эконометрическом обществе в 1961 г., А. развил аргументацию своей книги для экономики, находящейся в стадии роста, и показал, что оптимальность в этом случае достигается тогда, когда норма процента равна норме роста. Таким образом, он дополнил свою теорию оптимального распределения ресурсов теорией капиталистического оптимума. Сам А. оценивает теоретические достижения своих первых работ как весьма значительные и даже революционные не только в сравнении с предшественниками, но и с точки зрения современной экономической теории.

Анализируя оптимальность для длительного периода времени, А. утверждал, что каждый экономический агент имеет предпочтения относительно настоящего и будущего потребления, которые различаются в разные периоды его жизни. Его подход к анализу психологической эволюции индивида в течение его жизни отличался от обычного рассмотрения этого вопроса в экономической литературе. А. проявляет большую осторожность в эмпирической проверке своей теории оптимума при сопоставлении процесса экономического роста в различных странах и в объяснении каждого случая расхождения между состоянием оптимума и реальным процессом накопления.

А. внес свой оригинальный вклад в разработку других разделов экономической науки. Он занимался изучением факторов, определяющих объем денежной массы, как в теоретическом, так и в практическом плане, являлся инициатором проведения монетарного макроэкономического анализа. Согласно А., в социальных науках, так же как и в естествознании, абстрактная теория должна сопоставляться с фактами, а теоретические модели создаются для того, чтобы давать ответы на практические вопросы. Он считает, что знание без теории представляет собой хаотическое нагромождение множества фактов и, с другой стороны, теория, которая не соотносится с фактами реальной действительности и не может быть количественно подтверждена данными наблюдения, лишена какой-либо научной ценности. В отношении использования математических методов и моделей А. высказывается в том смысле, что математический аппарат не может быть самоцелью, а является только средством доказательства определенных теоретических постулатов и эмпирических фактов.

А. считается одним из наиболее активных сторонников количественной теории денег. Созданная им модель, описывающая динамику денежных расходов страны, подкреплялась ссылками на психологический закон восприятия времени. Данные интегрально-дифференциальных уравнений, описывающие изменения дохода, свидетельствовали о трех ограниченных циклах, зависящих от предварительных условий. На основе этой базовой модели стало возможным объяснение локальной стабильности постоянного состояния равновесия, а также экономических циклов и гиперинфляции.

За пределами достаточно узкого круга экономистов А. больше известен своими работами по теории риска, в которых он показал, что считавшаяся на протяжении более 40 лет общепризнанной теория максимизации ожидаемой полезности не применима в процессе принятия многих эмпирических решений в условиях риска и неопределенности. Исходя из своего убеждения, что теория должна соотноситься с реальными фактами, А. провел в 1952 г. серию психологических экспериментов по практической проверке теории ожидаемой полезности фон Неймана-Моргенштерна (Neuman-Morgenstern), результаты которых он изложил в статье «Поведение рационального человека в условиях риска. Критика постулатов и аксиом американской школы» («Le Comportement de l'Homme Rationnel devant le Risque. Critique des Postulats et Axiomes de l'Ecole Américaine»), опубликованной в журнале «Эконометрика» в октябре 1953 г.

Проведенные А. опыты показали, что реально действующий экономический агент постоянно нарушает так называемую гипотезу ожидаемой полезности. Выбор индивидов, как продемонстрировал А., сравнивающих пары рискованных проектов, систематически и неоднократно вступает в конфликт с прогнозами, которые дает гипотеза максимизации ожидаемой полезности. Этот факт, известный как «парадокс Алле», породил огромное количество как теоретических, так и эмпирических исследований, особенно в конце 1980-х гг. Сам А. описал наиболее известную версию парадокса, заключающуюся в следующем. Индивидам предлагают выбор пары рискованных решений. В первом случае в ситуации А есть уверенность в получении выигрыша в 1 млн франков, а в ситуации В имеется 10-процентная вероятность выигрыша в 5 млн франков, 89% — в 1 млн франков и 1% — не выиграть ничего. Во втором случае тем же индивидам предлагается сделать выбор между ситуацией С и Д. В ситуации С имеется 10% вероятности выигрыша в 5 млн франков и 90% не выиграть ничего, а в ситуации Д 11% составляет вероятность выигрыша в 1 млн франков и 89% — не выиграть ничего. А. установил, что зна-

чительное большинство индивидов в этих условиях предпочтет выбор ситуации А в первой паре и ситуации С во второй. Этот результат воспринимался как парадоксальный. В рамках существовавшей гипотезы индивид, отдавший предпочтение выбору А в первой паре, должен выбрать ситуацию Д во второй паре, а оставивший выбор на В должен во второй паре отдать предпочтение выбору С. А. математически точно объяснил этот парадокс. Его основной вывод гласил, что рационально действующий агент предпочитает абсолютную надежность.

А. отличается чрезвычайной широтой своих научных интересов. За период с 1943 по 1987 г. он опубликовал более 200 работ по широкому кругу теоретических и практических проблем. Помимо обозначенных выше тем А. занимался также вопросами истории экономической мысли, статистическим анализом, международными экономическими и валютными отношениями, анализом экономического положения в других странах, в том числе оценками эффективности экономики СССР в послевоенный период. Его работы в области прикладной экономики — менеджмента, распределения дохода и налогообложения, монетарной политики, экономики энергетики, транспорта и добывающей промышленности, в том числе о положении на французских государственных угольных шахтах, о влиянии конкуренции в сталелитейной и угольной промышленности стран Общего рынка, выполненные в 50—70-е гг., и его рекомендации по повышению эффективности этих отраслей промышленности имели практическое воздействие на экономическую политику французского правительства в 60—70-е гг.

Многие работы А. долгие годы были мало известны за пределами Франции, однако в последние десятилетия его выводы в отношении общей экономической политики и организации производства на национальном и международном уровнях, изложенные во многих статьях и книгах, публичных выступлениях и на научных конференциях, получили достаточно широкую известность. В послевоенные годы и до формирования ЕЭС в 1958 г. он был активным участником многих международных конференций, посвященных созданию Общего рынка, а с 1959 по 1962 г. являлся одним из основателей и главных участников либеральной политической организации «Движение к свободному обществу». В 1964 г. выступил с докладом на конференции на тему «НАТО в поисках сплоченности», организованной Центром стратегических исследований университета Джорджтауна.

Являясь безусловным сторонником свободы торговли и конкуренции между странами как средства увеличения благосостояния наций, А. в то же время полагал, что эффективная организа-

ция свободного рынка должна быть обеспечена соответствующей экономической и социальной организацией. Его идеалом являлось так называемое конкурентное планирование, предусматривающее сочетание государственного планирования экономики с конкуренцией предприятий частного бизнеса. В качестве противодействия монополиям и получению «неоправданной прибыли» он рекомендует широкое применение методов фискальной и денежной политики, в том числе налогов на «неоправданную прибыль» и капитал. В частности, в области денежной политики А. считает необходимым не только установление контроля над темпом роста денежной массы как гарантии стабильности цен, но и индексацию всех ценных бумаг, чтобы избежать неоправданного сдвига в распределении богатства между заемщиком и кредитором. А. является сторонником федеративного устройства Европы и принятия единой европейской валюты.

В течение последних 25 лет А. стремился придать более общий характер своей теории равновесия путем усиления в ней динамических аспектов. Свои исследования он изложил в работе «Общая теория прибыли» («La Théorie Générale des Surplus», 1978). Наряду с исследованиями в области экономики А. имеет также публикации по проблемам истории, социологии и политологии, физики и географии. По отзывам коллег, на протяжении всей жизни он являлся центром притяжения лучших умов своего времени, независимо от того, привлекала ли его коллег и учеников абстрактная теория или чисто практические вопросы.

Премия памяти Альфреда Нобеля по экономике за 1988 г. была присуждена А. «за его новаторский вклад в теорию рынка и эффективного использования ресурсов». В Нобелевской лекции он показал свой вклад в различные разделы экономической науки.

Кроме Нобелевской премии А. награжден еще 14 научными и правительственными наградами, в том числе орденом Почетного легиона (1977) и наиболее престижной наградой французской науки — Золотой медалью Национального центра научных исследований (1978). А. — единственный экономист, удостоенный этой награды.

На протяжении многих лет А. был членом Национального комитета Национального центра научных исследований (1947—1980), а также членом Комиссии по энергетике Экономического и социального совета Франции (1960—1961), председателем Комиссии экспертов по изучению политики тарифов на транспорте в рамках ЕЭС (1963—1964). Он — член Международного эконометрического общества (с 1949, в том числе в 1960—1965 — член его Совета), Международного статистического института (с 1951),

почетный член Американской экономической ассоциации (с 1976), являлся членом редколлегий журналов «Обзор политической экономии» («Revue d'Économie Politique») (1952—1984) и «Эконометрика» («Econometrica») (1959—1964). А. является также членом Нью-Йоркской академии наук (с 1956), Американского общества исследования операций (с 1958). В 1972 г. был избран председателем Французской ассоциации по экономическим наукам.

Соч.: Единственный критерий истины — согласие с данными опыта // Мировая экономика и международные отношения. 1988. № 11. С. 24—40; Современная экономическая наука и факты // THESIS. 1994. Вып. 4. С. 11—19; Поведение рационального человека в условиях риска: критика постулатов и аксиом американской школы // THESIS. 1994. Вып. 5. С. 217—241; Экономика как наука. М., 1995; Условия эффективности в экономике. М., 1998.

A la Recherche d'une Discipline Économique. — Première Partie. L'Économie Pure. 1943; Économie Pure et Rendement Social. Paris, 1945; Économie et Intérêt. T. 1—2. Paris, 1947; Le Comportement de l'Homme Rationnel devant le Risque. Critique des Postulats et Axiomes de l'Ecole Américaine // Econometrica. Vol. 21. No. 4. 1953. Octobre, pp. 503—546; Les Fondements du Calcul Economique. T. 1—3. Paris, 1967; Growth without Inflation. Tokyo, 1968; La Théorie Générale des Surplus. 1978 // Economies et Sociétés. Paris. 1981. Janvier—Mai; The Foundations of the Theory of Utility and Risk. Dordrecht, 1984; Cardinal Utility and General Random Choice Theory (ред.). Dordrecht, 1989.



Трюве Хаавельмо (Haavelmo)

(13.12.1911 г. — 28.07.1999 г.)

Нобелевская премия
по экономике 1989 г.

Норвежский экономист Трюве Хаавельмо (Ховельмо) родился в городке Шедслеу к северо-востоку от Осло. После окончания в 1930 г. средней школы он продолжил учебу в Университете Осло, где избрал в качестве будущей специальности экономику. На формирование Х. как экономиста, в частности его специализацию в области математической статистики, большое влияние оказал Р.Фриш, который в те годы преподавал в университете. После получения в 1933 г. диплома бакалавра по специальности «политическая экономия» Х. по приглашению Фриша, ставшего одновременно директором только что созданного Института экономики при Университете Осло, в течение пяти лет работал ассистент-исследователем в этом институте.

В 1939 г. в качестве стипендиата Рокфеллеровского фонда Х. уехал в США. Из-за начавшейся вскоре 2-й мировой войны его пребывание в этой стране затянулось на семь лет. В течение первых двух месяцев Х. интенсивно изучал статистику в Калифорнийском университете под руководством ученого с мировым именем Дж.Неймана. В апреле 1941 г. Х. защитил в Гарвардском университете диссертацию на тему «Вероятностный подход в эконометрике» («The Probability Approach in Econometrics»), которая хотя и оставалась до 1944 г. неопубликованной, тем не менее сразу же получила высокую оценку тех, кто познакомился с этой работой. Исследования, проведенные Х. в диссертации, подготовили почву для работы семинара по эконометрике, который он организовал вместе с Дж.Маршаком в Нью-Йорке. Х. работал там в течение 1942—1944 гг. в качестве статистика в норвежской Торговой миссии. В 1945 г. он являлся торговым атташе посольства Норвегии в Вашингтоне. В течение года (1946—1947)

Х. работал в Комиссии Коулза по экономическим исследованиям, где идеи его диссертации легли в основу одного из центральных исследовательских проектов. По словам Х., ему посчастливилось работать в научном коллективе, включающем выдающихся эконометриков, статистиков и математиков, в том числе будущих Нобелевских лауреатов *Т.Купманса*, *К.Эрроу*, *Г.Саймона*, *Л.Клейна*.

В 1947 г. Х. вернулся на родину. В течение года он работал руководителем отдела министерства торговли, промышленности и финансов, а в 1948 г. перешел на преподавательскую работу в Университет Осло, оставаясь на посту профессора экономики вплоть до своего выхода на пенсию в 1979 г.

Вклад Х. в экономическую науку связан прежде всего с разработкой методологии (общих принципов) и методов эконометрического исследования. В своей первой статье «Метод дополнительных пересекающихся зависимостей, проиллюстрированный на примере изучения курса акций» («The Method of Supplementary Confluent Relations, Illustrated by a Study of Stock Prices»), опубликованной в 1938 г., Х. использовал разработанный Р.Фришем для решения проблемы взаимозависимости переменных (мультиколлинеарности) метод статистических пересечений в анализе помесечных данных об изменении курса акций в Норвегии за 1920—1926 гг. и в США с 1903 по 1914 г. Новым в статье Х. было проведение статистического анализа экономической системы с небольшим числом структурных зависимостей. В двух последующих статьях — «Динамический анализ производства свиней в Дании» («A Dynamic Study of Pig Production in Denmark») и «Недостаточность проверки динамической теории путем сравнения теоретических решений и наблюдаемых циклов» («The Inadequacy of Testing Dynamic Theory by Comparing Theoretical Solutions and Observed Cycles») — Х. продолжил разработку методики эконометрического анализа, обеспечивающей достоверность обработки экономической информации и проверку экономических теорий. В них в полной мере определилась область исследований, которая станет темой докторской диссертации Х.

В конце 30-х гг., когда эконометрика только обозначилась как новая экономическая дисциплина, методы эконометрического анализа базировались в значительной степени на теории вероятностей и не использовали приемов статистического анализа при оценке фактических данных. В свою очередь статистические методы — главным образом простейший регрессивный анализ — использовались, как правило, без учета теории вероятностей. Большинство экономистов того времени, включая Дж.М.Кейнса, отрицательно воспринимали стремление эконометриков более

интенсивно задействовать теорию вероятностей в анализе эмпирических данных, обосновывая свою позицию, в частности, тем, что экономические процессы носят необратимый характер. Со своей стороны, ведущие эконометрики, включая Фриша, скептически относились к возможности применения статистических методов. Предпринятые тогда же попытки эмпирической проверки экономических теорий выявили две фундаментальные проблемы, которые возникали при проведении тестов. Первая сводилась к следующему. Поскольку экономические отношения обусловлены действиями большого числа индивидов или фирм, то от теорий, описывающих эти отношения, никогда не следует ожидать полного соответствия данным эмпирического анализа, даже если отсутствуют ошибки в измерениях. Вопрос заключается в установлении критерия надежности полученных результатов. Вторая проблема связана с тем, что экономисты, в отличие от ученых-естественников, как правило, лишены возможности проводить контрольные эксперименты. Получаемые ими в результате наблюдения данные об экономических связях являются результатом множества различных действий и отношений, оказывающих друг на друга взаимное влияние. Это порождает проблему так называемой внутренней зависимости, выражающейся в сложности определения на основе доступных для наблюдения данных базовых отношений, определяющих остальные связи и зависимости.

Обе эти проблемы получили освещение в диссертации Х. В ней он попытался совместить вероятностный и математико-статистический подходы, обосновывая тезис, что для эмпирической проверки постулатов экономической теории применение теории вероятностей является не только необходимой предпосылкой, но и безусловной необходимостью. Поскольку экономическая теория имеет дело не с решениями отдельных индивидов, а с результатами деятельности и принятием решений большим числом людей, действующих в изменяющихся с течением времени условиях, то можно было сделать относительно простые выводы о вероятностном распределении этой совокупности отношений. Х. показал, что если сформулировать теоретические положения в терминах теории вероятностей, то методы, используемые в математической статистике, могут быть применены для выведения точных заключений относительно базовых зависимостей, лежащих в основе экономических явлений, а также в тестировании экономических теорий и прогнозировании экономических процессов.

Большинство теоретических вопросов, которые анализировал Х., были связаны с проблемой взаимозависимости в экономичес-

ких отношениях, где каждое индивидуальное решение может рассматриваться как результат взаимодействия через цепочку рыночных отношений множества других решений. Поэтому анализируемый результат является продуктом большого числа случайных предшествующих решений и действий, что создает проблемы для эмпирического исследования. При этом основное, базовое отношение, определяющее действующее на остальные связи и зависимости, согласно Х., не может рассматриваться изолированно, а выступает как результат, обусловленный рядом случайных связей и обстоятельств. Все это, как показал Х., порождает трудности прежде всего в определении специфики экономических моделей, т.е. в выборе из множества моделей и систем тех, которые могут объяснить наблюдаемый результат действия рыночного механизма. Далее, он обосновал важность выбора ряда отношений (связей, зависимостей), каждое из которых максимально «автономно», т.е. не зависит от изменений в других частях системы. Например, чтобы определить воздействие на личное потребление уменьшения семейного дохода вследствие налоговой политики, необходимо исходить из того, что используемый в вычислениях показатель склонности к потреблению не зависит от предшествующей фискальной политики. Выбору автономных отношений в моделях Х. придавал большое значение, связывая этот процесс с наличием достаточных профессиональных знаний и интуиции в отношении действий основных механизмов экономики.

Наличие большого числа типов и форм моделей, которые могут быть использованы для объяснения наблюдаемых эмпирических данных, породило также так называемую проблему идентификации, активно обсуждавшуюся в то время. К примеру, если теория должна объяснить наблюдаемую зависимость между ценами и продажами на рынке, то эта зависимость (отношение) должна быть соответствующим образом идентифицирована, т.е. точно выражена в форме отношения между спросом и предложением, соответствующего определенной форме вероятностного распределения. Х. первым дал точную математическую формулировку и решение проблемы идентификации. Дальнейший поиск критериев идентификации и разработка различных аспектов этой проблемы базировались на его основных идеях.

Проблема взаимозависимости экономических отношений породила, в-третьих, проблему, названную Х. проблемой одновременности в оценочных моделях с несколькими различными структурными зависимостями. Поскольку комбинированные отношения ограничивают возможные вариации переменных в модели, то изолированные оценки индивидуальных отношений

могут быть, по мнению Х., ошибочными. В рамках теории вероятностей он предложил обобщенную формулировку и метод измерения этого смещения в изолированных оценках индивидуальных отношений во взаимозависимой экономической системе. Х. показал, что проблема может быть решена путем использования метода одновременных оценок взаимозависимых моделей. Он доказывал, что ошибочных интерпретаций индивидуальных отношений нельзя избежать до тех пор, пока все зависимости в теоретической модели измеряются одновременно.

Диссертация Х. была опубликована в качестве приложения к июльскому номеру журнала «Эконометрика» за 1944 г. По сей день эта работа остается одним из наиболее известных и широко цитируемых трудов Х. Идеи диссертации Х. получили дальнейшее обоснование в статьях «Статистические значения системы одновременных уравнений» («The Statistical Implications of a System of Simultaneous Equations») и «Статистический анализ спроса на продовольствие» («Statistical Analysis of the Demand for Food»), опубликованных в «Эконометрике» соответственно в 1943 и 1947 гг. (последняя статья в соавторстве с М.А.Гиршиком), а также в исследованиях, осуществленных в последующем в рамках комиссии Коулза Х., Т.Купмансом и др.

После перехода на преподавательскую деятельность в Университет Осло научные интересы Х. в большей степени сосредоточились на экономической теории. Он предпринял попытки трансформировать различные компоненты экономической теории с целью сделать возможным применение к ним новейших эконометрических методов. Согласно Х., условием для решения этой задачи были не столько дополнительные положения относительно вариативных распределений, сколько главным образом более динамичные теоретические формулировки.

Вклад Х. в экономическую теорию связан также с исследованиями в области теории капиталовложений и теории экономического развития. Его книга «Очерк по теории экономической эволюции» («A Study in the Theory of Economic Evolution», 1954) была одним из первых исследований возможных причин экономической отсталости, выполненным задолго до того, как другие экономисты всерьез обратились к этой проблеме. Этой работе уделяется незаслуженно мало внимания. Между тем в ней Х. первым изложил неоклассическую односекторную модель роста, создание которой, как правило, связывается с именами Р.Солоу и Т.Свана. Причина, возможно, заключается в том, что в отличие от краткой манеры изложения, свойственной этим ученым, Х. увлекается описанием технических деталей и решением множе-

ства родственных динамических моделей, так что не каждый читатель обладает терпением, чтобы добраться до сути.

В книге «Очерк по теории инвестиций» («A Study in the Theory of Investment», 1960) Х. пытался совместить неоклассический подход к понятию капитала с позицией австрийской школы (Э.Бем-Баверк, К.Викселль), показывая суть разногласий в экономической науке 30-х гг. по вопросу о капитале как факторе производства и значении фактора времени в производственном процессе. Центральное место в книге занимает вопрос об определении капитала как фактора производства, которому Х. придает большое значение. От определения этого понятия, считает он, зависит понимание капитала в рамках теории равновесия, его роль в экономическом росте и изменения инвестиций.

Х. внес вклад в исследование многих других областей экономической теории — от анализа циклических колебаний на макроэкономическом уровне и фискальной политики до теории цен и истории экономической мысли. К сожалению, многие его работы опубликованы только на норвежском языке и почти не известны за пределами своей страны. Х. оказал очень большое влияние на развитие экономической науки в Норвегии не только как ученый-исследователь, но и как педагог. На протяжении своей почти 30-летней работы в Институте экономики при Университете Осло он являлся ведущим преподавателем экономических дисциплин. Его лекционные курсы охватывали множество разделов экономической теории, а для многих студентов и молодых исследователей общение с ним оказалось мощным импульсом для последующих занятий наукой.

Премией памяти Альфреда Нобеля по экономике за 1989 г. были отмечены заслуги Х. «за прояснение им роли теории вероятностей как фундамента эконометрики и за его анализ экономических структур». Нобелевская лекция лауреата была посвящена использованию эконометрики в анализе государства благосостояния.

Помимо Нобелевской премии Х. удостоен премии Фритьофа Нансена за выдающиеся исследования (1970). С 1944 г. он являлся членом Эконометрического общества (в 1954—1958, 1961—1963 и 1966—1970 — член его Совета, в 1957 — президент), а с 1946 г. — Института математической статистики; он также член Норвежской академии наук (с 1950), почетный член Американской экономической ассоциации (с 1975). Умер Х. в Осло.

Соч.: The Method of Supplementary Confluent Relations, Illustrated by a Study of Stock Prices // *Econometrica*. 1938, July, Vol. 6. pp. 203—218; A Dynamic Study of Pig Production in Denmark. København, 1939; The Inadequacy of

Testing Dynamic Theory of Comparing Theoretical Solutions and Observed Cycles // *Econometrica*. 1940, October, Vol. 8. No. 4. pp. 312—321; On the Theory and Measurement of Economic Relations. Cambridge, 1941, May; Statistical Implications of a System of Simultaneous Equations // *Econometrica*. 1943. Vol. 11. No. 1, pp. 1—12; Statistical Testing of Business Cycle Theories // *Review of Economics and Statistics*. 1943. Vol. 25. No. 1, pp. 13—18; The Probability Approach in Econometrics // *Econometrica Supplement*. Vol. 12. 1944, July; Statistical Analysis of the Demand for Food: Examples of Simultaneous Estimation of Structural Equations // *Econometrica*. 1947. Vol. 15. No. 2, pp. 79—110 (совм. с М.А. Гиршиком); A Study in the Theory of Economic Evolution. Amsterdam, 1954; A Study in the Theory of Investment. Chicago, 1960; Some Observations on Welfare and Economic Growth // *Induction, Growth and Trade. Essays in Honor of Sir Roy Harrod* / Ed. by W.A. Eltis a. a. Oxford, 1970, pp. 65—75; On the Dynamics of Global Economic Inequality. [Oslo, 1980].



Гарри Марковиц (Markowitz)

(род. в 1927 г.)

Нобелевская премия
по экономике 1990 г.
(совместно с Мертоном
Миллером и Уильямом
Шарпом)

Американский экономист Гарри Макс Марковиц родился в Чикаго в семье владельцев небольшого бакалейного магазина Мориса и Милдред Марковиц. Он был единственным сыном и, по его собственным словам, в детстве не знал нужды, увлекался бейсболом и футболом, а также игрой на скрипке в школьном оркестре. В старших классах М. с большим интересом читал популярные книги по физике и астрономии; тогда же он обратился к чтению работ серьезных философов. Особенно сильное впечатление произвели на М. работы английского философа Д.Юма. После окончания средней школы он поступил в Чикагский университет, продолжая интересоваться главным образом философией. Получив спустя два года степень бакалавра, М. при выборе специализации для продолжения учебы остановился на экономическом факультете, где срок обучения был наиболее коротким. Особый интерес с самого начала вызывала у него «экономика неопределенности», в особенности идеи Дж. фон Неймана, О.Моргенштерна, Дж.Маршака относительно функции полезности. М. считал, что ему очень повезло — среди его учителей в Чикагском университете были *М.Фридмен*, Дж.Маршак и др. Большое влияние на него оказал лекционный курс *Т.Купманса*, в котором излагался разработанный им так называемый анализ видов деятельности (activity analysis), применяемый для решения задач оптимального распределения ресурсов. Еще будучи студентом университета, М. принимал участие в работе Комиссии Коулза по экономическим исследованиям как раз в то время, когда Т.Купманс разворачивал работу по теории линейного программирования.

Для своей докторской диссертации М. избрал исследование возможности применения математических методов к рынку цен-

ных бумаг. В процессе работы над темой у него сложилась в основном «теория портфеля» (portfolio), за которую он впоследствии получит Нобелевскую премию. По его словам, решающий толчок был дан изучением книги Дж.Б.Уильямса «Теория стоимости инвестиций» («The Theory of Investment Value»), в которой предполагалось, что стоимость акции будет равняться стоимости ее будущих дивидендов, оцениваемых в данный момент времени. Поскольку эта величина неопределенная, то М. интерпретировал утверждение Уильямса таким образом, что стоимость акции определяется величиной ожидаемых в будущем дивидендов. Отсюда вытекало, что если инвестор заинтересован лишь в ожидаемой стоимости ценных бумаг, то его будет интересовать только ожидаемая стоимость акций в его портфеле, и поэтому, чтобы получить максимальный доход от портфельных инвестиций, казалось бы, надо вкладывать капитал только в один вид ценных бумаг. Однако М. видел, что это утверждение противоречит существующей практике, когда инвесторы предпочитают разнообразить вложения капитала, поскольку имеют дело с риском в такой же мере, как и с прибылью. М. пришла в голову идея считать мерой риска используемый в математической статистике показатель дисперсии (variance). Тот факт, что дисперсия портфельных инвестиций зависит от ковариации ценных бумаг, делал этот подход достаточно правдоподобным. Поскольку в выборе задействованы только два критерия — риск и прибыль, — М. логично предположил, что инвесторы делают выбор на основе набора комбинаций размеров риска и прибыли, оптимальных по Парето.

Позднее М. со смехом вспоминал, что при защите его диссертации М.Фридмен, вероятно наполовину в шутку, наполовину всерьез, доказывал, что излагаемая в ней теория инвестиционно-го портфеля не входит в предмет «экономики», и поэтому автору не может быть присуждена докторская степень по этой специальности. Тем не менее защита прошла успешно.

После окончания университета в 1952 г. М. поступил на работу в «РЭНД корпорейшн». Пришедший туда вскоре Дж.Данциг помог М. овладеть техникой решения задач оптимизации, которую он применил для более строгого обоснования своей теории выбора портфельных инвестиций. Первой публикацией по данному вопросу была статья М. «Выбор портфельных инвестиций» («Portfolio Selection»), напечатанная в «Журнале финансов» («The Journal of Finance») в начале 1952 г. В более расширенном варианте он изложил свою теорию в монографии «Выбор портфеля: эффективная диверсификация инвестиций» («Portfolio Selection: Efficient Diversification of Investments», 1959), которая спустя совсем немного времени была общепризнана в экономическом

мире. Работу над монографией М. осуществил в течение 1955/56 академического года в рамках Фонда Коулза, переместившегося из Чикаго в Йельский университет. Изложенная в книге теория показывала, как оптимальным образом инвестировать капитал в различные ценные бумаги, которые дифференцируются по степени риска и ожидаемой прибыли, и каким образом этот риск может быть сведен до минимума.

Естественно, и ранее экономисты-теоретики и специалисты, занимающиеся помещением капитала в ценные бумаги, прекрасно понимали необходимость принятия во внимание не только прибыли, но и риска, следуя известному правилу: «не следует класть все яйца в одну корзину». Главная заслуга М. заключалась в разработке строго сформулированной, пригодной для применения теории для выбора инвестиционного портфеля в условиях неопределенности, которая послужила основанием для последующих разработок в области экономики финансов. М., в частности, показал, что при определенных заданных условиях выбор портфельных инвестиций может быть сведен к балансированию двух величин, а именно ожидаемого дохода от портфельных инвестиций и их изменения (дисперсии). Благодаря возможности уменьшить риск путем диверсификации, т.е. помещения капитала в разные ценные бумаги, риск от портфельных инвестиций, измеренный в их дисперсии, будет зависеть не только от индивидуальных различий в прибыли от различных ценных бумаг, но также от попарных ковариаций всех ценных бумаг в совокупности. Отсюда следовало, что существенным моментом подхода к риску инвестирования в ценные бумаги является учет риска не каждой акции, взятой изолированно, а измерение доли каждого вида ценных бумаг в риске инвестиционного портфеля в целом. Закон больших чисел оказался неприменимым в полной мере для выражения многообразия риска в выборе инвестиционного портфеля, поскольку прибыли от разных ценных бумаг на практике уравнивают друг друга. Поэтому в целом риск не может быть полностью исключен, безотносительно к тому, сколько типов ценных бумаг представлено в портфеле. Таким образом, сложная и многомерная проблема выбора инвестиционного портфеля с учетом большого количества различных ценных бумаг, каждая из которых имеет свои особенности, была схематично сведена М. к простой проблеме измерения двух величин — известной как среднedisперсионный анализ (mean-variance analysis).

Книга «Выбор портфеля» в наибольшей степени отражала особенности М. как ученого. Он всегда стремился заниматься проблемами, имеющими практическое значение. Работа содер-

жала изложение дискуссии вокруг практических аспектов выбора инвестиционного портфеля. Вводные главы по статистике были скорее адресованы менеджерам, занимающимся инвестированием в ценные бумаги, чем профессиональным экономистам. Затем излагалась методика решения проблемы выбора портфельных инвестиций.

В период своей работы в Комиссии Коулза и в «РЭНД корпорейшн» в 1952—1960 гг. М. написал несколько статей по линейному программированию. Он активно разрабатывал также проблемы нелинейного программирования и стремился применить метод квадратичного программирования к проблеме портфельных инвестиций. В своей статье «Оптимизация квадратичной функции, подлежащей линейным ограничениям» («The Optimization of a Quadratic Function Subject to Linear Constraints», 1956) М. дал алгоритм практического решения проблемы расчета оптимального портфеля (в техническом смысле это означало формулировку проблемы в виде задачи квадратичного программирования, где образующие блоки таблицы составлены из квадратичной функции полезности, ожидаемых прибылей различных ценных бумаг, дисперсии и ковариации ценных бумаг и бюджетных ограничений вкладчиков).

В последующие годы М. продолжал заниматься различными проблемами теории портфельных инвестиций, но его работы не идут в сравнение с тремя названными публикациями 50-х гг., в которых запечатлен основной вклад М. в современную экономическую науку. Работы М. по теории портфеля создали возможность для микроанализа финансов как одного из важных разделов современного экономического анализа.

Модель М. получила широкое признание благодаря математической простоте и практической применимости. Большинство менеджеров, занимающихся инвестициями, сегодня знакомы по крайней мере с элементами нормативной среднedisперсионной теории, которая дает основу для оценки степени риска помещения капитала в ценные бумаги. Целесообразность диверсификации ценных бумаг и оценка риска с позиций теории портфельных инвестиций были вскоре общепризнаны в Соединенных Штатах и обязательность разнообразия вложения средств была законодательно зафиксирована Конгрессом США.

Наряду с этим М. работал над многими другими проблемами. В центре его внимания, однако, продолжало оставаться приложение математики и компьютерной техники к решению практических экономических задач, в особенности связанных с принятием решений в сфере бизнеса в условиях неопределенности. В сотрудничестве с экономистами «РЭНД корпорейшн» М. участ-

вовал в разработке техники разреженных матриц — в рамках работы над созданием многоотраслевых моделей анализа промышленной деятельности, сложность которых превышала возможности вычислительной техники того времени и потребовала поиска новых технических приемов. В 1961 г. он вновь вернулся в «РЭНД корпорейшн», где принял участие в решении многих сложных проблем моделирования экономических процессов, исследованием которых занималась корпорация, а также в создании языка программирования симскрипта.

В 1963 г. М. оставил «РЭНД корпорейшн», став председателем правления и техническим директором Объединенного центра сводного анализа. В 1968/69 г. он занимал должность профессора финансов Калифорнийского университета в Лос-Анджелесе. Затем в течение трех лет (1969—1972) М. являлся президентом «Арбитраж менеджмент компани», а в 1972—1974 гг. консультантом этой фирмы, совмещая выполнение этих функций с обязанностями профессора финансов в Пенсильванском университете. В 1974—1983 гг. М. работал штатным исследователем в Ай-Би-Эм-корпорейшн. В 1980 г. он стал адъюнкт-профессором финансов, а с 1983 г. является заслуженным профессором экономики и финансов Рутджерского университета.

Премия памяти Альфреда Нобеля была присуждена М. в 1990 г. наряду с *М. Миллером* и *У. Шарпом* «за новаторские работы по экономике финансов». М. был удостоен этой премии «за создание теории выбора портфельных инвестиций». Нобелевская лекция лауреата содержала изложение основ этой теории.

Кроме Нобелевской премии за свои работы в области вычислительной техники и математического программирования применительно к экономическим процессам М. был награжден в 1989 г. премией фон Неймана Американским обществом исследования операций и Институтом проблем управления.

М. — член многих научных обществ и организаций, в том числе Комиссии Коулза, Эконометрического общества. Он являлся президентом Американской финансовой ассоциации, возглавлял правление Института проблем управления.

Соч.: Симскрипт. Алгоритмический язык для моделирования // Под ред. чл.-кор. АН СССР Н.П.Бусленко. М., 1966. Пер. с англ. (совм. с Б.Хауснером и Г.Карром); Отраслевые экономико-математические модели. Анализ производственных процессов. Пер. с англ. М., 1967 (совм. с А.С.Манном, Т.А.Маршаком и др.).

Portfolio Selection // The Journal of Finance. March 1952; The Optimization of a Quadratic Function Subject to Linear Constraints // Naval Research Logistics Quarterly. Vol. 3. 1956; The Elimination Form of the Inverse and Its

Application to Linear Programming // Management Science. 1957; Portfolio Selection: Efficient Diversification of Investments. Wiley, Yale Univ. Press, 1959; Simscript: A Simulation Programming Language. Prentice Hall, 1963 (в соавт.); Studies in Process Analysis: Economy-Wide Production Capabilities. Wiley and Sons, 1963; Investment for the Long Run. Philadelphia, 1972; Portfolio Analysis with Factors and Scenarios. Boston, 1980 (в соавт.); The Simscript II Programming Language. New York, 1981 (в соавт.); Mean-Variance Analysis in Portfolio Choice and Capital Markets. New York, 1987; Normative Portfolio Analysis: Past, Present and Future // Journal of Economics and Business. Special Issue on Portfolio Theory. No. 42 (2). 1990, May, pp. 99—103.



Мертон Миллер (Miller)

(род. 16.05.1923 г.)

Нобелевская премия
по экономике 1990 г.
(совместно с Гарри
Марковицем и Уильямом
Шарпом)

Американский экономист Мертон Г. Миллер родился в Бостоне (штат Массачусетс). Он был единственным сыном Джоэла и Сильвии Миллер. Отец М. был адвокатом, он окончил Гарвардский университет, и сын, пойдя по его стопам, после окончания средней школы тоже поступил в 1940 г. в Гарвард. Спустя три года он получил диплом бакалавра по специальности юриста, однако интересы М. лежали не в сфере юриспруденции, а в экономике. Его сокурсником по университету — они вместе прослушали вводный обзорный курс по экономикс — был *Р. Солоу*.

В военные годы М. работал экономистом, сначала в отделе налоговой инспекции министерства финансов, а затем в отделе научных исследований и статистики Совета управляющих Федеральной резервной системы США. В 1949 г. М. продолжил свое образование в Университете Джонса Гопкинса в Балтиморе (штат Мэриленд). Получив там в 1952 г. докторскую степень, М. в течение 1952/53 академического года преподавал в качестве приглашенного младшего лектора в Лондонской школе экономики. Затем он работал в Высшей школе промышленного управления в Технологическом институте Карнеги (в настоящее время Университет Карнеги-Меллона), которая была одной из первых и наиболее влиятельных американских школ бизнеса, занимавшейся исследовательской деятельностью.

Коллегами М. по работе в Институте Карнеги были *Г. Саймон* и *Ф. Модильяни*. В 1958 г. в соавторстве с Модильяни М. написал свою первую статью по проблеме финансов корпорации «Стоимость капитала, финансы корпорации и теория инвестиций» («The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment»), опубликованную в «Американском экономическом

обозрении» («American Economic Review») за июнь 1958 г. Спустя 20 лет, в обзоре Ассоциации финансового менеджмента за 1979 г. было признано, что эта статья оказала наибольшее влияние на формирование современных представлений в области финансов корпораций, по сравнению со всеми, опубликованными работами в этом разделе экономической теории. Сотрудничество М. с Модильяни продолжалось до середины 60-х гг.

В 1961 г. М. перешел на работу в Высшую школу бизнеса при Чикагском университете, заслуженным профессором которого он продолжает оставаться до настоящего времени. В 1966/67 г. М. в качестве приглашенного профессора преподавал в Лувенском католическом университете в Бельгии. В начале 80-х гг. он стал общественным директором Чикагской торговой палаты. Одновременно являлся общественным директором Чикагской коммерческой биржи, где до этого был председателем специальной комиссии, созданной для ликвидации последствий биржевого краха в октябре 1987 г.

Научные интересы М. на протяжении всей его деятельности фокусировались на проблеме финансов корпорации. В начале 80-х гг. они сместились в сторону проблем экономического и административного регулирования финансовых расходов, промышленности и в особенности ценных бумаг. В то время как *Г. Марковиц* и *У. Шарп* занимались в основном проблемами инвестирования финансов, М., первоначально в сотрудничестве с Модильяни, разработал так называемую теорию финансирования корпорации, которая устанавливала связь между структурой основного капитала и политикой дивидендов фирм-производителей, с одной стороны, и рыночной оценкой этих фирм и затратами капитала — с другой. Предметом теории финансирования корпорации является изучение обоснованности принятия решений частными фирмами относительно инвестиций и по финансовым вопросам.

Теория М. базируется на предположении, что индивидуальные владельцы акций имеют доступ к тому же самому рынку капиталов, что и фирмы. Это означает, что в пределах своих портфельных активов они могут самостоятельно найти подходящее соотношение между прибылями и риском, что избавляет фирмы от необходимости при принятии решений в финансовой сфере подгонять их под различные предпочтения акционеров. М. утверждал, что управляющие корпорациями наилучшим образом обеспечивают интересы акционеров, если они просто стремятся максимизировать чистый доход фирмы, прибегая к максимизации рыночной (курсовой) стоимости ее акций. Фирма не должна уменьшать степень риска путем диверсификации своих акций,

если акционеры могут сделать это сами путем собственного выбора портфельных инвестиций.

Одним из теоретических допущений М. было предположение, что фирма и акционеры действуют на рационально организованных совершенных рынках. Теория далее утверждала, что рационально действующий инвестор в своих расчетах при принятии финансовых решений ориентируется только на ожидаемую прибыль компании. При этом не имеет значения размер и структура ее акционерного капитала. Иными словами, рыночная стоимость любой фирмы не зависит от структуры ее капитала и определяется исключительно ее будущими доходами. М. приводил в качестве аналогии утверждение, что «ценность пирога не зависит от того, как он порезан на части». Последняя идея долго не принималась, хотя бизнесмены соглашались с тем, что структура капитала не имеет значения в условиях совершенных рынков капитала. Труднее всего оказалось согласиться с утверждением М., что существующие рынки капитала достаточно близки к совершенству. С трудом пробивала себе путь и идея М., что предельная ставка процента на капитал не падает в том случае, если «дешевый» кредит заменяет «дорогую» долю акционеров в средствах фирмы. Например, в течение многих лет в американской прессе муссировались сетования на то, что японские компании имеют более низкую процентную ставку на капитал, поскольку их средства в большей степени формируются за счет кредита, в то время как у американских компаний — за счет акционеров. В дальнейшем, правда, появились жалобы на то, что Уолл-стрит заставляет американские фирмы брать слишком много кредитов. В этих явлениях М. видит проявление несовершенства рынка, но не противоречия своей теории.

В вышеупомянутой статье «Стоимость капитала, финансы корпорации и теория инвестиций» М. и Модильяни сформулировали основную, базовую модель теории финансирования корпорации. Статья была вскоре переведена на французский, немецкий и японский языки. Затем последовали еще две совместные статьи — «Политика дивидендов и рыночная оценка» («Dividend Policy and Market Valuation», 1963) и «Некоторые оценки стоимости капитала в электротехнической промышленности» («Some Estimates of the Cost of Capital in the Electric Utility Industry», 1966). В них, используя базовую модель, М. и Ф. Модильяни сформулировали и развили дальше две так называемые теоремы инвариантности, известные как теоремы Модильяни-Миллера (теоремы ММ).

Первая (основная) теорема инвариантности устанавливала, во-первых, что выбор между финансированием фирмы за счет

привлечения акционерного капитала или путем банковского кредита не влияет ни на рыночную оценку фирмы (выражаемую в курсе ее акций), ни на величину средних капитальных затрат. Во-вторых, она показывала, что ожидаемая прибыль от акций фирмы (и, следовательно, стоимость акционерного капитала) увеличивается в линейной зависимости от пропорции между обязательствами фирмы и отношением между ценными бумагами с фиксированным и нефиксированным доходом в капитале предприятия. Последнее отношение было названо «эффектом выравнивания» («leverage effect»). Теорема формулировалась следующим образом: «рыночная стоимость фирмы не зависит от структуры ее капитала и определяется нормой капитализации дохода в фирмах ее класса». Вторая теорема инвариантности, являвшаяся следствием из первой, утверждала, что при тех же допущениях политика дивидендных выплат, проводимая фирмой, также, как и структура капитала, не влияет на ее рыночную оценку (т.е. курсовую оценку ее акций на бирже). В формулировке авторов, «ожидаемый доход на акцию представляет собой сумму нормы капитализации акционерного потока капитала в данном классе и премии за финансовый риск, который равен разности между указанным потоком и рыночной процентной ставкой, умноженной на относительную величину кредитного рычага». Данное положение, сформулированное М. и Модильяни скорее интуитивно, чем на основе строгого расчета, со временем полностью подтвердилось, хотя на практике соотношение зависимых величин в теореме не столь просто, как могло показаться на первый взгляд.

М. в дальнейшем показал, как различные виды налогов влияют на отношение между структурой акционерного капитала фирмы и ее рыночной ценой, введя в рассмотрение опосредованное влияние налогов через формирование цены равновесия на финансовых рынках. Основное содержание теорем Модильяни-Миллера можно свести к следующему: если имеет место оптимальная структура акционерного капитала и политика дивидендов, т.е. если структура капитала и политика дивидендов влияют на рыночную цену фирмы, то это результат воздействия налогов и других аналогичных проявлений несовершенств рынка.

Теоремы инвариантности ММ давно стали общепризнанной базой сравнения при теоретическом и эмпирическом анализе финансирования корпорации. М. лидировал в исследованиях в этой области на протяжении более двух десятилетий, последовавших после публикации серии его совместных с Модильяни статей (1958, 1959, 1963 и 1966). Исследования, развернувшиеся под его руководством с середины 60-х гг., касались анализа последст-

вий различных отклонений от условий, на которых базировались обе теоремы.

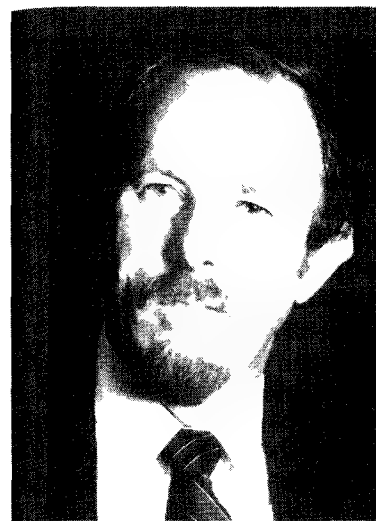
Премия памяти Альфреда Нобеля по экономике за 1990 г. была присуждена М. совместно с Г.Марковицем и У.Шарпом «за фундаментальный вклад в теорию финансирования корпораций». Нобелевская лекция лауреата была посвящена изложению «эффекта выравнивания» в рамках теоремы инвариантности.

У М. трое дочерей. После смерти в 1969 г. первой жены он женился повторно. Вместе с женой Кэтрин он постоянно живет в Чикаго. Хобби М. — занятия садоводством на своей ферме в Вудстоне (штат Иллинойс), где супруги Миллер проводят уикэнд.

М. — член Эконометрического общества, в 1976 г. он был президентом Американской финансовой ассоциации.

Соч.: Сколько стоит фирма? Теорема ММ. М.: Дело, 1999 (совм. с Ф.Модильяни).

Built-In Flexibility // American Economic Review. 1948, March (совм. с Р.А. Макгрейвом); The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment // American Economic Review. Vol. 48 (1958, June), pp. 261—297; The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment: Reply // American Economic Review. 1959, September, pp. 655—669; Dividend Policy, Growth and the Valuation of Shares // Journal of Business. 1961, October; Dividend Policy and Market Valuation: A Reply // Journal of Business. 1963, January; Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction // American Economic Review. 1963, June, pp. 433—443; Auditing, Management Games and Accounting Education. Irwin, 1964 (в соавт.); Some Estimates of the Cost of Capital in the Electric Utility Industry // American Economic Review. 1966, June (все 5 статей совм. с Ф.Модильяни); The Theory of Finance. Hinsdale, 1972 (в соавт.); Macroeconomics: A Neoclassical Introduction. Homewood, 1974 (совм. с Е.Ф.Фама); Debt and Taxes // Journal of Finance. No. 32. 1977, May, pp. 261—275; Essays in Applied Price Theory (ред. совм. с Р.Коузом). Chicago, 1980; The Modigliani-Miller Propositions after Thirty Years // Journal of Economic Perspectives. Fall 1988. No. 2, pp. 99—120.



**Уильям Шарп
(Sharpe)**

(род. 16.06.1934 г.)

Нобелевская премия
по экономике 1990 г.
(совместно с Мертоном
Миллером и Гарри
Марковицем)

Американский экономист Уильям Ф.Шарп родился в Бостоне (штат Массачусетс). Его родители в то время заканчивали университет, отец — по специальности «английская литература», мать — в области естественных наук. Затем отец Ш. работал в Гарвардском университете. В 1940 г. в связи с его вступлением в национальную гвардию семья переехала в Техас, а затем в Калифорнию. Школьное образование Ш. получил в г. Риверсайд (штат Калифорния). В 1951 г. он записался на медицинский факультет Калифорнийского университета в Беркли, но спустя год убедился в том, что медицина не является его призванием. Он переехал в университетский городок в Лос-Анджелесе, избрав своей будущей специальностью управление бизнесом. В течение первого семестра Ш. изучал бухгалтерский учет и экономикс — оба курса были обязательны для получения диплома по этой специальности. Находя курс бухгалтерского учета скучным, Ш. сразу же увлекся микроэкономикой, что определило его дальнейшую профессиональную карьеру. Особенно сильное влияние на него оказали профессора университета Дж.Ф.Уэстон, преподававший финансы и привлечший в дальнейшем Ш. к работе с Г.Марковицем над темой, за которую оба в будущем получают Нобелевскую премию, и А.Алчиан, преподававший экономикс. В 1955 г. Ш. получил степень бакалавра по специальности «экономика», а спустя год — магистерскую степень.

После непродолжительного пребывания на военной службе Ш. начал работать экономистом в «РЭНД корпорейшн», где в те годы велись разработки в области теории игр, вычислительной техники, линейного и динамического программирования и прикладной экономики. Здесь началась совместная работа Ш. с

Марковицем над проблемой портфельных инвестиций и созданием модели, отражающей взаимосвязи ценных бумаг. Работая в корпорации, Ш. защитил в 1961 г. докторскую диссертацию в Калифорнийском университете в Лос-Анджелесе по «экономике трансферных цен» (отпускные цены, действующие в расчетах между предприятиями одной фирмы). В диссертации он исследовал ряд аспектов анализа инвестиционного портфеля, базирующегося на модели Марковица, разработанной в 1952 г. Ш. назвал ее моделью с одним коэффициентом, позднее она получила название однофакторной модели. Центральной идеей диссертации Ш. являлось положение о том, что доходы от ценных бумаг соотносятся друг с другом только благодаря воздействию одного общего фактора. В заключительной главе «Позитивная теория изменений рынка ценных бумаг» («A Positive Theory of Security Market Behavior») излагалась однофакторная модель, приближенная к сформулированной впоследствии Ш. модели ценообразования для капитальных активов (Capital Asset Pricing Model — CAPM).

В 1961 г. Ш. перешел на преподавательскую работу в Школу бизнеса при Вашингтонском университете в г. Сиэтле. В течение восьми лет он преподавал там широкий круг предметов, в том числе микроэкономику, теорию финансов, вычислительную технику, статистику, исследование операций. В процессе преподавания Ш., по его собственным словам, углублял свои знания соответствующих разделов экономической теории. В 1963 г. в журнале «Наука управления» («Management Science») он впервые опубликовал изложение основных идей своей диссертационной работы в статье, озаглавленной «Упрощенная модель анализа инвестиционного портфеля» («A Simplified Model for Portfolio Analysis»). Одновременно он продолжил разработку модели ценообразования капитальных активов, которая была намечена в диссертации. Как установил Ш., аналогичные анализу однофакторной модели результаты могут быть получены без учета количества факторов, влияющих на доходы от ценных бумаг. Свой новый вывод он обсуждал в январе 1962 г. в Чикагском университете, а затем представил в статье «Цена капитальных активов. Теория рыночного равновесия в условиях риска» («Capital Asset Prices — A Theory of Market Equilibrium Under Conditions of Risk»), опубликованной в 1964 г. В ней были изложены основы получившей широкую известность модели ценообразования капитальных активов, которая являлась шагом в рыночном анализе формирования цен на финансовые активы. Аналогичные попытки дальнейшего развития модели Марковица были предприняты в середине 60-х гг. Дж.Трейнором, Дж.Линтнером и др.

В основе разработанной Ш. модели лежало предположение, что индивидуальный владелец акций (инвестор) может предпочесть избежать риска путем комбинации заемного капитала и соответствующим образом подобранного (оптимального) портфеля рискованных ценных бумаг. В соответствии с моделью Ш. структура оптимального портфеля ценных бумаг, подверженных риску, зависит от оценки инвестором будущих перспектив различных видов ценных бумаг, а не от его собственного отношения к риску. Последний отражается только в выборе сочетания рискованных акций и инвестирования в безопасные с точки зрения риска ценные бумаги (например, казначейские векселя), либо в предпочтении займов. Для владельца акций, который не располагает специальной информацией по сравнению с другими акционерами, нет оснований держать свою долю в акционерном капитале фирмы в акциях, отличных от тех, которыми владеют другие акционеры. С помощью так называемого показателя «бета-стоимости» («beta-value») удельной доли каждого акционера в совокупном акционерном капитале компании Ш. показывает ее предельный вклад в риск всего рыночного портфеля рискованных ценных бумаг. Если бета-коэффициент больше 1, то такие доли имеют воздействие на риск всего портфеля бумаг выше среднего, а если бета-коэффициент меньше 1, то эффект влияния на риск всего портфеля акций ниже среднего. Согласно модели ценообразования Ш., на эффективно действующих рынках капитала премия за риск и ожидаемый доход от ценной бумаги будут изменяться в прямой зависимости от величины бета-стоимости. Эти отношения связаны с формированием цены равновесия на эффективных рынках капитала.

Модель Ш. давала возможность определять с помощью бета-коэффициента доход, ожидаемый от ценной бумаги. Она показывала, что риск можно перенести на рынок капитала, где он может быть куплен, продан и оценен. Таким образом, цены рискованных ценных бумаг скорректированы так, что решения относительно инвестиционного портфеля становятся последовательными (непротиворечивыми).

Модель Ш. рассматривается в качестве основы современной теории ценообразования на финансовых рынках. Она широко использовалась в эмпирическом анализе, применялась в практических исследованиях и стала важным основанием в практике принятия решений в различных сферах экономической жизни, в первую очередь там, где премия за риск играет важную роль. Это касается расчетов стоимости капитала, связанных с принятием решений об инвестировании, слиянии компаний, а также в оценках стоимости капитала как основы ценообразования в

и другими, где была изложена кейнсианская эконометрическая модель МТИ-Пенсильвании, а также в своих регулярных экономических обзорах в итальянской газете «Коррьере делла сера» М. утверждал, что подобная жесткость выводов в отношении адаптации цен и ожиданий к мерам экономической политики ограничивает ценность моделей рационального ожидания.

М. получил Премию памяти Альфреда Нобеля по экономике 1985 г. «за анализ поведения людей в отношении сбережений», как за работу, имеющую исключительно важное прикладное значение в создании национальных пенсионных программ, а также «за работу по вопросу о связи финансовой структуры компании с оценкой ее акций инвесторами».

У супругов Модильяни два сына. М. живет в Бельмонте, штат Массачусетс. Он натурализованный американский гражданин. Во время отдыха занимается теннисом, лыжами, парусным спортом и плаванием.

Кроме Нобелевской премии М. награжден Почетным знаком Грэхема и Додда Федерации финансистов-аналитиков (1974, 1979) и премией Джеймса Киллиана-младшего, присуждаемой сотрудникам МТИ (1985). Он является членом Американской экономической ассоциации, Американской финансовой ассоциации, Эконометрического общества и Итальянского экономического общества. Ему присудили почетные ученые степени университетов Чикагский и Католический Лувена (Бельгия), Университетский институт Бергамо и Бард-колледж. С 1966 г. он научный консультант Совета управляющих Федеральной резервной системы, а с 1971 г. — старший советник Брукингской комиссии по экономической активности. Он занимает и другие важные профессиональные посты.

Соч.: Сколько стоит фирма? Теорема ММ. Пер. с англ. М.: Дело, 1999 (совм. с М.Миллером).

National Incomes and International Trade. Urbana, 1953 (совм. с Г.Нейссером); Planning Production Inventories, and Work Forces. Prentice-Hall Intern.: London; printed in USA [1960] (совм. с Ч.К.Холтом); Role of Anticipations and Plans in Economic Behavior and Their Use in Economic Analysis and Forecastings, 1961; Life Cycle Hypothesis of Saving, the Demand for Wealth and the Supply of Capital // Social Research. Summer 1966; The Reform of the International Payments System, 1971 (совм. с Г.Аскари); The Collected Papers of Franco Modigliani // Ed. by Andrew Abel. V. 1—3. Cambridge, Mass., 1980; Capital Markets: Institutions and Instruments. 2nd ed. New York, 1996.



Джеймс Бьюкенен (Buchanan)

(род. 2.09.1919 г.)

Нобелевская премия
по экономике 1986 г.

Американский экономист Джеймс Макджилл Бьюкенен родился в г. Мерфрисборо (штат Теннесси). Его отец Джеймс, в честь которого Б. получил имя, был фермером, а мать Лиля (урожденная Скотт) Бьюкенен, до замужества была школьной учительницей; родители Б. активно участвовали в местной политической жизни. Дед Б. Джон П. Бьюкенен занимал в течение одного срока пост губернатора штата Теннесси; он был выдвинут на эту должность от фермерского союза популистской партии. Родители убеждали Б. повторить путь, пройденный его дедом. Однако Великая депрессия сорвала планы Б. изучать право в Вандербильтском университете. Вместо этого он поступил на учебу в педагогический колледж Среднего Теннесси в Мерфрисборо, зарабатывая на обучение и покупку книг дойкой коров.

Закончив колледж лучшим учеником в своей группе со специализацией в области математики, английской литературы и общественных наук, Б. получил право на стипендию для продолжения образования на экономическом факультете университета штата Теннесси, который он закончил в 1941 г. со степенью магистра. В августе того же года Б. был призван на военную службу и прошел в Нью-Йорке курс подготовки на звание военно-морского офицера, а затем в течение некоторого времени обучался в военно-морском колледже. После вступления США во 2-ю мировую войну он получил назначение в оперативный штаб адмирала Ч.У.Нимица, который в то время командовал Тихоокеанским флотом США. Во время войны Б. служил в штабе флота в Перл-Харборе, а затем на Гуаме.

После войны Б. продолжил образование в Чикагском университете, где попал под влияние Ф.Х.Найта — одного из ведущих

Сан-Франциско и в процессе исследования пришел к ряду первых самостоятельных выводов. В частности, в своем докладе-отчете банку он рекомендовал разработку так называемой стратегии пассивных инвестиций (passive investment strategies) и предлагал ее для клиентов банка в качестве прообраза «индекса ценных бумаг» («index funds»). Тогда же произошла его встреча с Фишером Блэком, работавшим в то время консультантом одной из частных фирм в г. Кембридже (штат Массачусетс). Несколько бесед с Блэком выявили общность их научных интересов, и получив некоторое время спустя предложение того же коммерческого банка «Wells Fargo Banks» заняться исследованием выбора между риском и доходностью как предпосылки введения стратегий пассивных инвестиций для своих клиентов, С. предложил Блэку принять участие в этом проекте. С этого времени началось их тесное научное сотрудничество, увенчавшееся разработкой так называемой «формулы Блэка-Скоулза» (Black-Scholes formula).

Молодые ученые начали с тестирования модели ценообразования для капитальных активов (capital asset pricing model, CAPM), разработанной У. Шарпом, с точки зрения возможности ее применения для построения модели ценообразования варранта. Уже скоро С. пришел к выводу о невозможности использования модели для определения ожидаемой прибыли (expected return) на обычные акции. Казалось несомненным, что ожидаемая прибыль варранта не может быть постоянной величиной, поскольку риск варранта колеблется вместе с изменениями цены капитала и изменениями во времени. Параллельно Блэк анализировал возможность использования модели ценообразования для капитальных активов для описания отношений между ожидаемым доходом на варрант и рынком, с одной стороны, и доходом на обычные акции (common stock) и рынком, с другой.

В конце 1969 г. установились научные контакты С. с Робертом Мертоном, поступившим на работу в МТИ весной 1969 г. и занимавшимся в то время исследованием динамичных приложений модели ценообразования для капитальных активов с изменяющимся множеством возможностей (changing opportunity sets). Однако С. не посвящал Мертона в детали своей и Блэка работы над проблемой варрантов. Между тем в том же году была опубликована совместная с П. Самуэльсоном статья Мертона об оценке стоимости варрантов «Полная модель ценообразования варранта, максимизирующего полезность» («A Complete Model of Warrant Pricing that Maximizes Utility») в журнале «Industrial Management Review».

Первое обсуждение результатов исследований С. и Блэка состоялось на научной конференции по теории риска капиталов в июле 1970 г. Хотя Мертон не смог принять участие в этой конференции, он проявил большой интерес к методологии количественной оценки опционов «деривативов», или вторичных ценных бумаг, которую разработали Блэк и С., и в результате последующих длительных дискуссий предложил ключевую идею выведения формулы определения стоимости опциона (option-valuation formula), которая получила известность как «формула Блэка-Скоулза». Совместив разработку Блэка-Скоулза с собственными исследованиями ценообразования опционов, Мертон дал название окончательной версии формулы как «модели ценообразования опционов Блэка-Скоулза» («Black-Scholes Option-Pricing Model»). Метод Блэка-Скоулза и Мертона носит также название «теории ценообразования на рынках опционов» («option-pricing theory»).

Когда в октябре 1970 г. С. и Блэк попытались опубликовать результаты своих исследований в статье «Теоретическая формула оценки стоимости опционов, варрантов и других ценных бумаг» (A Theoretical Valuation Formula for Options, Warrants, and other Securities), ни один из экономических журналов не проявил к ней интереса. Лишь при поддержке М. Миллера и Э. Фама «Журнал по политической экономии» («Journal of Political Economy») напечатал ее в 1973 г. под заголовком «Ценообразование опционов и акционерные обязательства» («The Pricing of Options and Corporate Liabilities»).

Формула Блэка-Скоулза позволяла заранее правильно оценить ожидаемую от опциона — контракта на покупку или продажу на определенный срок каких-либо финансовых активов в обмен на уплату премии — прибыль и ее зависимость от всех параметров сделки. Экономический смысл данной формулы заключался в определении цены опциона на покупку как разницы между величиной ожидаемой цены акции и размером ожидаемых издержек, при условии, что право опциона использовано в срок. Формула Блэка-Скоулза показывала, что цена опциона тем выше, чем выше цена акции в данный момент; чем выше степень изменчивости цены акции, измеряемая ее стандартной производной; чем выше устойчивая ставка процента; и чем продолжительнее время до назначенного срока; чем ниже цена использования опциона и, наконец, чем выше вероятность того, что данный опцион будет использован (вероятность оценивается формулой нормального распределения).

специалист по проблемам управления бизнесом. Под его влиянием у К. выработался методологический принцип, которому он стремился следовать всю свою дальнейшую жизнь в науке, а именно — рассматривать реальный мир экономических явлений, а не оставаться, по его собственным словам; в рамках экономики «на классной доске».

На формирование профессиональных интересов К. большое влияние имело изучение работы Ф. Найта «Риск, неопределенность и прибыль» («Risk, Uncertainty, and Profit»), пробудившей интерес к проблеме экономических организаций и институтов, а также книги Ф. Уикстида «Элементарный смысл политической экономии» («Commonsense of Political Economy»), доказывавшей возможность анализа экономических проблем без обращения к высшей математике.

Поскольку К. все больше интересовало промышленное законодательство, он решил специализироваться в этой области для получения диплома бакалавра. Возможно, в дальнейшем он стал бы юристом, но на окончательный выбор профессии оказал влияние случай. Неожиданно для себя он получил стипендию Эрнеста Касселя, предоставлявшую возможность учебы в зарубежных университетах. 1931/32 академический год К. провел в США, где изучал структуру американской промышленности. Здесь полностью определились интересы и дальнейшая карьера К.

Собранный в течение года материал К. обобщил в статье «Природа фирмы» («The Nature of the Firm»), которая была опубликована спустя пять лет в журнале «Экономика» («Económica») за 1937 г. Даже спустя пятьдесят лет эта работа привлекала внимание, о чем красноречиво свидетельствует возрастание индекса ее цитирования: 17 упоминаний в 1966—1970 гг. и 105 — в течение 1976—1980 гг. В «Природе фирмы» К. затронул фундаментальную проблему экономической организации. В противовес преобладавшей в то время в экономической литературе традиции, отводящей главную организующую и координирующую роль рыночному механизму, К. первым поставил вопрос об организующей роли деловой фирмы, которая может вмешиваться в действие рыночных сил и даже расстраивать рыночные сделки. Фирма определялась К. как замещающая рынок организационная структура, для которой характерной является наличие сети контрактных взаимоотношений. Экономические агенты сталкиваются с выбором, организовать ли свою деятельность непосредственно через рыночные сделки, либо прибегнуть к согласованной действующей структуры фирмы. В статье рассматривалась природа этого выбора и предлагалось объяснение появления фирмы как заместителя рыночных операций с целью уменьшения

общественных издержек, связанных с действием рыночного механизма. В отличие от ортодоксальной неоклассической теории, рассматривавшей рынок как совершенный механизм, где нет необходимости принимать в расчет издержки совершения сделок, К. показал, что такие издержки на самом деле существуют и, более того, они могут быть весьма существенными. К. назвал эти «издержками использования рыночного механизма», или транзакционными издержками («transaction cost»). С подачи К. транзакционные издержки были включены в экономический анализ.

Анализируя проблему размера фирмы, К. сформулировал ряд правил, определяющих ее величину. Его концепция фирмы основывалась на сопоставлении издержек, связанных с установлением и осуществлением сделок непосредственно на рынках и внутри фирмы. Фирма расширяет свои операции с каким-либо продуктом до тех пор, пока предельные затраты не станут равны издержкам рыночных операций. Она же может варьировать количество продуктов, интегрированных в фирму. Большее или меньшее число операций будет включено в фирму — это зависит от величины издержек, связанных с их организацией, по сравнению с затратами рыночных сделок. Возрастание транзакционных издержек, связанных с организацией и координацией деятельности предпринимателей в конечном счете, как доказывал К., ограничивает перемещение дальнейших операций от рынка к фирме.

Размер любой фирмы имеет тенденцию возрастать вместе с изменениями, связанными с улучшением технологии управления. К., правда, не давал объяснения тому, почему сделки имеют место как внутри фирмы, так и через рынок, и какие факторы определяют это разделение. Точно так же сегодня оспаривается тезис К. о том, что фирма заменяет рынок, или, иными словами, что рынок факторов заменяет рынок продуктов. Скорее, считают оппоненты К., один тип контрактов (например, контракты по заработной плате, рентным платежам) заменяет другой тип контрактов (например, контракты, касающиеся рынка продуктов). Выбор будет сделан в пользу соглашения с более низкими издержками. А поскольку система контрактов отличается большим разнообразием и распространяется на всю экономику, то понятие фирмы и вопрос о ее размерах часто оказываются весьма неопределенными.

После возвращения в Англию К. в 1932 г. окончил ЛШЭ и затем преподавал, сначала в Школе экономики и статистики в г. Данди (1932—1934), в Ливерпульском университете (1934—1935), а с 1935 г. в ЛШЭ, где ему было предложено читать курс экономики предприятий и организаций общественной сферы.

Убедившись в почти полном отсутствии работ по этой теме, К. предпринял самостоятельное изучение истории развития данной сферы общественного производства в Великобритании. Начавшаяся 2-я мировая война прервала эти исследования.

С 1940 г. К. работал в качестве статистика сначала в Комиссии по лесоводству, а затем в Центральном статистическом управлении военного министерства.

Вернувшись в 1946 г. в ЛШЭ, он был назначен ответственным за ведение основного учебного курса по экономической теории и продолжил свои исследования в области организаций общественной службы, в частности почтовой службы и радиовещания. В 1948 г. в качестве стипендиата Фонда Рокфеллера К. в течение девяти месяцев находился в США, изучая американскую службу радиовещания. Результатом исследований в этой области стала книга «Британское радиовещание: изучение монополии» («British Broadcasting: A Study in Monopoly»), опубликованная в 1950 г.

В 1951 г. К. переехал в США. С 1951 по 1958 г. он работал в университете г. Буффало (штат Нью-Йорк), затем год провел в Центре повышения квалификации в области наук о поведении, а в 1959 г. перешел на работу на экономический факультет Университета штата Виргиния. Сохранив интерес к институциональным проблемам, К. в 50-е гг. написал несколько статей, в том числе: «Почтовая монополия в Великобритании: исторический обзор» («The Postal Monopoly in Great Britain: An Historical Survey», 1955), «Федеральная комиссия по средствам сообщения» («The Federal Communications Commission», 1959), «Британская почтовая служба и курьерские компании» («The British Post Office and the Messenger Companies», 1961), анализирующих проблему происхождения и устойчивости государственных монополий на примере учреждений средств связи и радиовещания. Наибольшую известность получила статья «Федеральная комиссия по средствам сообщения», которая считается классическим примером «институционального анализа».

Непосредственным поводом для ее написания послужила статья А. Директора по проблеме институционального анализа, появившаяся в первом номере только что созданного «Журнала права и экономики» («Journal of Law and Economics»). В статье К. содержался критический анализ деятельности назначенной Конгрессом США федеральной комиссии по средствам сообщений, в задачу которой входило управление средствами информации, в том числе отбор лицензий на пользование эфиром и регулирование содержания программ радиовещания. К. оспаривал правомочность подобной деятельности, считая, что исходя на словах

«из соображений общественного интереса, выгоды или необходимости», комиссия на деле навязывает обществу собственные идеалы и стандарты и покушается на свободу прессы, разнообразием которой он считал радиовещание. В центр проблемы К. поставил право собственности, с наличием или отсутствием которого связано действие ценового рыночного механизма, который, по мнению К., необходимо было использовать при решении вопросов, связанных с распределением диапазона частот. Поскольку находящаяся под контролем правительства значительная часть частотного диапазона не могла быть подвержена действию ценового механизма, К. поставил вопрос о том, какими правами должен обладать покупатель, заплативший за пользование эфиром наибольшую цену, и выдвинул на обсуждение проблему создания рациональной системы прав собственности.

В своем анализе К. оспаривал считавшийся классическим подход А. Пигу, в соответствии с которым в так называемых «конфликтных» случаях (например, если участок земли предполагается использовать либо для посева пшеницы, либо для парковки автомобилей) участник, наносящий ущерб, должен быть наказан. К. утверждал, что если это будет сделано, последнему также будет причинен вред. По мнению К., цель — уменьшить нанесенный ущерб — может быть достигнута более эффективным образом через рынок путем четкого определения прав собственности. Речь шла о проблеме так называемых внешних эффектов (экстерналий), под которыми понимаются результаты любой деятельности, касающиеся не ее непосредственных участников, а третьих лиц. Продолжая вышеприведенный пример, использование участка для парковки автомобилей с сопутствующим загрязнением окружающей среды выхлопными газами будет примером отрицательной экстерналии. А посев пшеницы или размещение цветника являются примерами положительных экстерналий. Существование экстерналий приводит к расхождению между частными и социальными издержками (социальные равны сумме частных и экстерналийных издержек). В случае отрицательных внешних эффектов частные издержки оказываются ниже социальных, а в случае положительных внешних эффектов — социальные издержки ниже частных. Такого рода расхождения Пигу называл «провалами рынка» и решение проблемы виделось ему в виде государственного вмешательства в экономику. В частности, он предлагал налагать на деятельность, порождающую отрицательные экстерналии, штрафы, равные величине экстерналийных издержек. И, наоборот, производителей благ с положительными внешними эффектами предлагалось поощрять в форме субсидий, равных по величине экстерналийным выгодам.

К. выступил против этого обоснования необходимости государственного вмешательства в экономику. С его точки зрения, в условиях нулевых трансакционных издержек рынок сам сумеет справиться с внешними эффектами. Экстерналии, по его мнению, имеют в сущности взаимообуславливающую, или симметричную, природу. Если деятельность А наносит ущерб В, то последующие ограничения, накладываемые на А с целью защитить В, вредят А. Социальная проблема заключается в нахождении оптимального решения с точки зрения ситуации в целом, а также оценки того, какой из ущербов связан с наименьшими потерями для общества. «Если права собственности четко определены и трансакционные издержки равны нулю, то аллокация, или размещение ресурсов (структура производства) будет оставаться неизменной и эффективной независимо от изменений в распределении прав собственности». Изложенный подход получил, предположительно с легкой руки *Дж. Стиглера*, название известной «теоремы Коуза».

Теорема, в частности, устанавливала, что при условии четкого закрепления обязательства (ответственности) сторон увеличение ущерба, который А наносил Б, на 1 долл., увеличивало плату А в пользу Б тоже на 1 долл. в случае, если ответственность лежит на А. В противном случае, если ответственным является Б, т.е. А обладает правом нанести ущерб Б, то когда ущерб Б, нанесенный А, снова возрастет на 1 долл., ограничивающие этот ущерб для Б платежи А уменьшатся на 1 долл. Следовательно, издержки для А от нанесения ущерба В не изменяются, каким бы образом не были распределены обязательства сторон.

Статья «Федеральная комиссия по средствам сообщений» показала А. Директору настолько интересной, что он решил опубликовать ее во втором номере «Журнала права и экономики», который должен был выйти в 1959 г. Тем не менее экономисты Чикагского университета, одним из лидеров которых был в те годы Директор, оспаривали правильность концепции К. Но он твердо стоял на своем, и единственное, в чем пошел навстречу оппонентам, это в том, что принял их приглашение приехать в Чикаго для защиты своей позиции в открытой дискуссии. Участники этой легендарной встречи — М. Бейли, М. Фридмен, А. Нарбергер, Р. Кессель, Г. Льюис, Дж. Макги, Л. Минтс, Дж. Стиглер и, разумеется, К. и А. Директор — собрались в 1960 г. на квартире последнего. Присутствовавшие на этой встрече впоследствии отзывались о ней как «о самой жаркой дискуссии в их жизни». К. удалось полностью убедить собравшихся в своей правоте. Р. Кессель, который в наибольшей степени возражал против выводов К., спустя несколько лет скажет, что «придется вернуться к А. Смиту,

чтобы найти другого экономиста, кто смог постичь суть экономических систем, как К.»

По предложению чикагских экономистов, К. развил свою аргументацию и более точно изложил выводы в статье «Проблема социальных издержек» («The Problem of Social Cost»), опубликованной в 1960 г. Эта работа долгое время считалась одним из самых цитируемых и обсуждаемых экономических произведений современной экономической литературы: если в 1966—1970 гг. на нее ссылались 99 раз, то число цитирования статьи К. в 1976—1980 гг. составляло уже 331 раз. По словам самого автора, если бы экономисты Чикагского университета не усомнились в его правоте, эта работа никогда бы не была написана. В статье К. продолжил изучение воздействия трансакционных издержек, которые препятствуют добровольному изменению и перекомбинированию прав собственности, на распределение реальных ресурсов. Он показал, что там, где эти затраты (трансакционные издержки) имеют место, распределение прав (обязательств) может влиять на производственные решения. Социальная проблема в этом случае заключается в оптимальном распределении прав. Работа представляла собой удачное сочетание общего анализа с конкретными данными и давала ясную экономическую интерпретацию правовых решений правлений предприятий, связанных с вопросами собственности. Сегодня теорема Коуза считается одним из наиболее ярких достижений экономической мысли послевоенного периода.

В 1964 г. К. перешел на работу в Чикагский университет. Одновременно он стал редактором «Журнала права и экономики», и оставался им на протяжении 19 лет (до 1982). Работа редактора приносила К., по его собственным словам, большое удовлетворение. Именно благодаря журналу в университетских учебных курсах появился новый предмет «законодательство и экономика».

Премия памяти Альфреда Нобеля по экономике была присуждена К. в 1991 г. «за открытие им и прояснение значения стоимости сделок и права собственности для институциональной структуры и функционирования экономики». В заключении Нобелевского комитета отмечалось, что своими работами, раздвинувшими рамки микроэкономической теории, К. совершил прорыв в понимании институциональной структуры экономики, внося существенный вклад в осознание механизма ее функционирования. Сегодня его идеи в значительной степени питают и определяют исследования в области как экономической теории, так и юриспруденции.

Выйдя в 1982 г. в отставку, К. остается заслуженным профессором экономики и научным сотрудником отделения права и экономики Чикагского университета.

Соч.: Институциональная структура производства. Лекция лауреата Нобелевской премии в области экономических наук за 1991 год // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия «Экономика». 1993. № 4. С. 86—95; Фирма, рынок и право. Пер. с англ. Науч. ред. Р.Капелюшников. М.: Дело Лтд., 1993; Природа фирмы // Теория фирмы. СПб.: Экономическая школа, 1995.

The Nature of Firm // *Economica*. 1937. No. 4. November, pp. 386—405; Published Balance Sheets as an Aid to Economic Investigation; Some Difficulties. [London], 1938 (в соавт.); The Iron and Steel Industry 1926—1935: An Investigation Based on the Accounts of Public Companies. Special Memorandum No. 49 of the London and Cambridge Economic Service. Cambridge [Eng.], 1939 (в соавт.); British Broadcasting: A Study of Monopoly. London, New York, 1950; British Television Policy: Questions of Control and Finance // *The [London] Times*. 1950, September 9; The Postal Monopoly in Great Britain: An Historical Survey // *Economic Essays in Commemoration of the Dundee School of Economics, 1931—1955*. 1955; The Federal Communications Commission // *Journal of Law and Economics*. 1959. No. 2, pp. 1—40; The Problem of Social Cost // *Journal of Law and Economics*. 1960. No. 3, pp. 1—44; The British Post Office and the Messenger Companies // *Journal of Law and Economics*. 1961. No. 4, pp. 12—65; Educational TV: Who Should Pay? // *Educational Broadcasting Review*. 1968, April; The Theory of Public Utility Pricing and its Applications // *Bell Journal of Economics*. 1970. No. 1, pp. 113—128; Industrial Organization: A Proposal for Research // *Policy Issues and Research Opportunities in Industrial Organization* / Под ред. Р.Фукса. 1972; The Lighthouse in Economics // *Journal of Law and Economics*. 1974. No. 17, pp. 357—376; The Coase Theorem and the Empty Core: A Comment // *Journal of Law and Economics*. 1981. No. 24; The New Institutional Economics // *Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*. 1984. No. 140; The Firm, the Market and the Law. Chicago, 1988; Contracts and Activities of Firms // *Journal of Law and Economics*. Supplement. 1991, October.



**Гэри Беккер
(Becker)**

(род. 2.12.1930 г.)

Нобелевская премия
по экономике 1992 г.

Американский экономист Гэри Стэнли Беккер родился в г. Поттсвилль (штат Пенсильвания). По окончании местного колледжа учился в Принстонском университете, где получил степень магистра по социальным наукам, а затем в аспирантуре Чикагского университета. Защитив в 1953 г. докторскую диссертацию, посвященную исследованию явления дискриминации с точки зрения экономического анализа, Б. работал некоторое время в Принстонском, а с 1957 г. в Колумбийском университетах, в должности сначала ассистента, затем доцента, а с 1960 г. профессора экономики. В 1969/70 академическом году читал по линии Фонда Форда лекции в Чикагском университете, после чего остался там на постоянную работу. С 1970 г. Б. — профессор экономики и социологии Чикагского университета, в 1984—1985 гг. возглавлял кафедру экономики. Тесно сотрудничает также с Гуверовским институтом при Стэнфордском университете.

Основная область научных интересов Б. связана с разработкой теории «человеческого капитала». Он является одним из наиболее оригинальных и влиятельных экономистов неинституционального направления современной экономической теории. Его заслугой стало существенное расширение рамок экономического анализа путем включения в предмет исследования многих важных социальных и экономических проблем, традиционно рассматриваемых другими общественными дисциплинами — социологией, демографией и даже криминологией. Привычные понятия, которыми оперировала неоклассическая теория — равновесие, максимизация, эффективность и пр. — стали прилагаться к более широкому кругу явлений, которые ранее входили в компетенцию других общественных наук. Это проникновение в

смежные общественные дисциплины получило название «экономического империализма», и Б. является ведущим теоретиком этого направления.

Б. первым осуществил неоклассический анализ проблемы дискриминации на рынке труда. Также одним из первых он показал области практического применения теории капиталовложений в «человеческий фактор». Проанализировав распределение времени экономических агентов, он обобщил свои наблюдения в виде так называемой «новой экономики семьи», создавшей возможность экономического анализа таких явлений, как брак, развод, принятие решений о рождении детей и т.п. Новаторский вклад Б. внес также в изучение проблем преступности с точки зрения экономического анализа. Отличительной особенностью его подхода является рассмотрение любого социального явления и любой сферы общественной жизни как области приложения экономического анализа.

Первой попыткой проведения данного принципа было исследование проблем расовой дискриминации с точки зрения ее влияния на рынок труда, проведенное Б. в его докторской диссертации. Диссертация легла в основу монографии «Экономика дискриминации» («The Economics of Discrimination», 1957), в которой на основе эмпирических тестов были рассмотрены различные аспекты дискриминации с целью определения ее «социальных издержек» («social costs of discrimination»), т.е. потерь, которые несет общество вследствие дискриминационной политики. Основное содержание книги составлял анализ системы дифференциальных уравнений, выражающих количественные различия в заработной плате у людей с различным цветом кожи с точки зрения потребителя, работодателя и наемного работника. В основу анализа был положен тезис, согласно которому дискриминация, в том числе расовая, возникает тогда, когда экономические агенты выражают готовность оплачивать нежелание вступать в контрактные отношения с агентами, имеющими иные характеристики, например с иным цветом кожи.

Предполагая, что заработная плата, выплачиваемая белым нанимателем чернокожему работнику, равна величине w , Б. доказывал, что его фактические затраты на труд составляют $w(1+d)$, где d — положительная величина (больше 1) — была названа «коэффициентом дискриминации для нанимателя» («employer's discrimination coefficient»). Подобным образом определялся коэффициент дискриминации за готовность белых наемных работников работать вместе с чернокожими работниками, готовность белого потребителя потреблять товары, произведенные работниками с другим цветом кожи, и т.п. В теоретическом анализе эти ко-

эффициенты принимались за определяемые извне константы, т.е. рассматривались как своего рода «налоги», которыми облагались работники с другим цветом кожи и их производительная деятельность. В ходе исследования Б. обосновал экономическую невыгодность для общества более высокой оплаты труда белым работникам, поскольку это повышает общий уровень затрат труда в масштабе всего общества. Дискриминация, доказывал Б., подобно протекционизму, подрывает также принцип свободной торговли. Свои выводы он проиллюстрировал на примере модели международной торговли, где две группы — белые и чернокожие — торговали между собой факторами производства и где коэффициенты дискриминации играли своего рода роль таможенных тарифов.

Теория Б. вначале вызвала скепсис и непонимание, но постепенно она обрела сторонников и последователей. В ряде случаев ее применение помогло предпринимателям-практикам избежать эксцессов во взаимоотношениях между трудом и капиталом, когда становилось очевидным, что в условиях расовой дискриминации труд оплачивается выше того, что он стоит в действительности. Работа Б., несмотря на ряд слабостей, прежде всего отсутствие анализа причин возникновения самого феномена дискриминации и постулирование некоторых ключевых положений, содержала интересную информацию эмпирического характера и привлекла внимание исследователей к целому классу специфических проблем, возникающих на рынке труда и связанных главным образом с расовой дискриминацией в США.

Следующей областью применения своего метода Б. избрал экономический анализ преступности и наказания — тему, лежащую на стыке экономики и права. Основы новаторского подхода Б. к этой проблеме были изложены в статье «Преступление и наказание: экономический подход» («Crime and Punishment: An Economic Approach»), опубликованной в «Журнале по политической экономии» («Journal of Political Economy») за март—апрель 1968 г. Б. был первым, кто попытался применить экономические понятия издержек и прибыли к пониманию поведения нарушителей закона. Уголовные законы трактовались им как результат рационального выбора в условиях неопределенности. Подобно другим рациональным решениям, экономический подход подразумевал, что существует прямая зависимость между нарушением преступником закона и его выгодой и обратная — между выгодой от преступления и его «затратами» (под которыми понимались возможность раскрытия преступления и вероятность наказания). Вывод, к которому подводил Б., заключался в следующем: на преступление в основном толкают экономические со-

ображения (это не относилось к наркомании и к преступлениям, совершенным вследствие психических заболеваний). Оригинальный подход Б. получил дальнейшее развитие в сборнике «Очерков по экономике преступности и наказания» («Essays in the Economics of Crime and Punishment», 1974), изданном под редакцией Б. в серии «Человеческое поведение» («Human Behavior»), а также в обширной современной литературе по этой проблеме. Экономический анализ преступности в трудах Б. способствовал развитию отдельного направления в новой институциональной теории — экономики права, которая в середине 60-х гг. выделилась в качестве самостоятельного раздела.

В начале 60-х гг. почти одновременно с *Т.Шульцем* и *Дж.Минкером* Б. обратился к проблеме «человеческого капитала». Его вклад в теорию капиталовложений в «человеческий фактор» состоял в систематизации материала, рассматриваемого в рамках данной теории, усилении ее теоретического обоснования с позиций микроэкономического анализа, а также в значительном расширении возможностей ее практического применения. Первая статья Б. по этой тематике под названием «Вложения в «человеческий капитал»: теоретический анализ» («Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis») появилась в октябрьском номере «Журнала по политической экономии» за 1962 г. Спустя два года последовала монография ««Человеческий капитал»: теоретический и эмпирический анализ» («Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis», 1964), которая при присуждении Б. Нобелевской премии была признана Шведской королевской академией наук его наиболее значительным вкладом в современную экономическую науку. В 1975 г. книга вышла вторым изданием. В 1967 г. была опубликована еще одна работа Б. по данной теме — ««Человеческий капитал» и личное распределение дохода: попытка анализа» («Human Capital and the Personal Distribution of Income: An Analytical Approach»).

Работы Б. в области «человеческого капитала» пришлось на время интенсивного поиска в американской экономической науке оптимального сочетания теории и эмпирических данных в прикладных экономических исследованиях. Это время характеризовалось также возобновлением общественного интереса к проблеме социального неравенства.

Ключевая идея книги «Человеческий капитал» состояла в доказательстве экономической целесообразности крупных вложений капитала — как частных, так и на государственном уровне — в «человеческий фактор». Б. убедительно показал, что крупные затраты на образование и подготовку будущих специалистов, в медицинское обслуживание, в разного рода социальные про-

граммы, направленные на сохранение, поддержание на должном уровне и воспроизводство кадров, равноценны инвестициям в создание и приобретение новых машин, оборудования и технологий, обеспечивая в будущем такие же, если не большие, прибыли как частному бизнесу, так и всему обществу.

Инвестиции в «человеческий капитал» Б. определял как совокупность прямых денежных затрат на образование и доход, недополученный за время, затраченное на обучение. Он показал, что образование прибыльно с точки зрения индивида в том случае, если реальная стоимость затрат (издержек) на образование и прибыль составляют положительную величину. Более того — в той степени, в какой заработная плата отражает реальные предельные продукты труда, вложения в «человеческий капитал» являются действительными инвестициями с точки зрения общества. Б. обосновал возможность подсчитать прибыльность этих инвестиций как с позиций отдельного индивида, так и общества в целом.

Плодотворным применением теории «человеческого капитала» было различие Б. общего образования и специального обучения. Он, в частности, показал, что хотя общее образование повышает в целом уровень мастерства индивида, а следовательно, его предельную (как и среднюю) производительность в разнообразных областях производства, отдельный предприниматель, использующий наемный труд, может рассматривать себя в положении человека, которому предлагают оплатить общественное благо, не давая гарантий, что работник будет использовать свое возросшее мастерство в конкретной работе, которую ему поручат. Исходя из этих соображений, Б. обосновывал сдержанное отношение работодателей к системе общего образования в расчете на его оплату самим индивидом или каким-либо общественным институтом, как, например, государством. С другой стороны, он показал прямую заинтересованность предпринимателей в специальном обучении работника, которое способствует росту производительности работника в конкретном бизнесе и позволяет самому предпринимателю «улавливать» ту долю прибыли, которая возникает в результате этого роста.

Б. применил теорию «человеческого капитала» к проблеме неравенства доходов, подчеркнув значение инвестиций в обучение и образование для эволюции возможностей получения дохода на протяжении жизненного цикла, в отличие от простого сопоставления размеров дохода между людьми в определенный период. Он также одним из первых исследовал и попытался выразить количественно связь между способностями и образованием, провел различие «человеческого капитала» вообще и специфич-

ческого «человеческого капитала» фирмы, дал объяснение ряду эмпирических наблюдений. Так, например, с позиций теории «человеческого капитала» объяснялась булышная мобильность более молодых работников, в частности их готовность перейти на работу, связанную с переездом на другое место жительства. Данная проблема имела ранее традиционное объяснение (инертность старшего возраста и т.п.). Б. же объяснял это явление тем, что более старые работники располагают в перспективе меньшим временем, чтобы получить прибыль от перемещения на новое место работы.

Непосредственно с работами по теории капиталовложений в «человеческий фактор» связаны исследования Б. в области экономики семьи, которые находятся на стыке экономики, демографии, социологии, права и даже морали. Он подверг экономическому анализу семью, в том числе брак, развод, выбор числа детей; решение вопросов, связанных с их здоровьем, воспитанием, обучением и образованием и т.п. Исследования Б. в этой области получили название «новой теории потребления» («new theory of consumption»). Б. считается одним из создателей этой теории наряду с Дж.Матом и К.Ланкастером. В отличие от них, в своих работах Б. делает упор на анализ альтернативного использования времени.

Основная идея «новой теории потребления» Б., изложенной впервые в статье «Теория распределения времени» («A Theory of the Allocation of Time») в сентябрьском номере «Экономического журнала» («Economic Journal») за 1965 г., заключалась в подходе к семейной экономике как своего рода «малой фабрике», производящей основные товары — питание, образование и т.п. за счет использования рыночных товаров и времени ее членов и таким образом воспроизводящей кадры работников и обеспечивающей первичное разделение труда. Члены семейного хозяйства предлагают свое время на рынке труда за определенную заработную плату, а ее размер обеспечивает возможные затраты времени (cost of time) каждому потребителю. Идея Б. заключается в том, что любое потребление стоит времени. Такой подход, по его мнению, приближает традиционную теорию потребления, оперирующую только ценами и доходом в качестве анализируемых переменных, к реальности.

В статье вначале анализировался родительский выбор относительно «качества» и количества детей в семье. Термин «качество» использовался для обозначения инвестиций родителей в поддержание здоровья, воспитание, обучение и образование детей. Б. отталкивался от классического анализа проблем народонаселения, изложенного в знаменитом труде Т.Р.Мальтуса «Опыт о за-

коне народонаселения» («An Essay on the Principle of Population»). В отличие от Мальтуса, фиксировавшего, по мнению Б., внимание на ограничениях роста населения, связанных с ограниченностью ресурсов и технологическими факторами, Б. сделал акцент на выборе и рациональном поведении как факторах, имеющих не меньшее, если не большее значение с точки зрения воспроизводства населения. Не подтверждается, по мнению Б., и положение теории Мальтуса о прямой зависимости между динамикой народонаселения и заработной платой, имеющей тенденцию держаться на уровне прожиточного минимума. В действительности наблюдается обратная зависимость между рождаемостью и доходом.

В основу статьи была положена идея, что «качество» ребенка — обратная сторона количества детей, и в современной семье потребность в детях реализуется в форме замены большего количества детей ростом «качества» одного ребенка, т.е. возрастанием затрат на здоровье, воспитание и образование одного ребенка. В целом, показывал Б., в семьях и странах с более высоким уровнем доходов в детей инвестируется больше ресурсов вследствие большего инвестирования на одного ребенка, даже если общее число детей меньше. Замещение количества на качество было показано Б. в виде усиливающейся тенденции, вследствие которой большие затраты семьи на одного ребенка делают каждого ребенка более «дорогостоящим» и сокращают еще более спрос на количество детей. Воспроизводя в современном виде мальтузианскую теорию народонаселения, Б. создал новую область в современной экономике. Разработанная им теория распределения времени, или теория семейного производства (allocation of time/household production theory) имеет широкое применение в современной микроэкономике.

Проблема определения цены времени в рамках семейной экономики имеет, в частности, принципиальное значение для многих разделов современной экономической теории, в том числе в области принятия решений в рамках семейной экономики, определения спроса на женский труд и др. Так, в качестве одной из причин падения рождаемости вместе с промышленным развитием было повышение цены женского труда на рынке труда. Проблема определения цены времени является одной из центральных для экономики городов или экономики транспорта. Исследования Б. показывают необходимость учета при определении этой величины стоимости всего времени, затрачиваемого в домашнем хозяйстве. Эта проблема важна сама по себе с точки зрения влияния вне рыночного производства на жизненный уровень. Элементы анализа распределения времени между рыноч-

ным и нерыночным секторами экономики начинают появляться и в современных макроэкономических моделях делового (экономического) цикла.

Идеи Б. в области «новой теории потребления» и экономики семьи получили дальнейшее развитие в работах «Распределение времени и товаров на протяжении жизненного цикла» («The Allocation of Time and Goods Over the Life Cycle», 1975), «Экономический подход к поведению человека» («The Economic Approach to Human Behavior», 1976), а также учебном «Курсе о семье» («A Treatise on the Family»), изданном в 1981 г. (в 1991 г. книга вышла вторым изданием, она переведена на испанский и китайский языки) и в ряде др. статей, опубликованных в конце 80-х — начале 90-х гг. В них Б. разрабатывал различные аспекты теории экономики семьи, расширяя ее рамки в целом ряде интересных направлений, в том числе рассматривая проблему различий между поколениями внутри одной семьи, влияние рождаемости на экономический рост и др.

В статьях «Теория брака» («A Theory of Marriage») (в двух частях) и «Теория социальных взаимодействий» («A Theory of Social Interactions») (обе статьи были опубликованы в «Журнале по политической экономии» в 1973 и 1974 гг.) он исследовал проблему распределения ресурсов внутри семьи при условии, что ее члены связаны альтруистическими чувствами. Последнее условие необходимо с точки зрения мотивации потребности в детях и принятия решений о рождении детей и затратами капитала на их развитие.

В общей сложности перу Б. принадлежит более десятка монографий, большинство которых вышло не одним изданием и переведено на другие языки, а также более 50 статей. Его имя было хорошо известно широкому читателю также благодаря работе в качестве экономического обозревателя в еженедельнике «Бизнес уик» («Business Week»), где он на протяжении 90-х гг. вел собственную колонку под рубрикой «Мнение экономиста» с обзором наиболее примечательных событий экономической жизни в США и за их пределами.

Премия памяти Альфреда Нобеля по экономике за 1992 г. была вручена Б. «за расширение области применения микроэкономического анализа к широкому кругу проблем человеческого поведения и взаимодействия, включая поведение вне рыночной сферы».

Помимо Нобелевской премии по экономике Б. был удостоен премии им. В.С.Войтински Мичиганского университета (1965), медали Джона Бейтса Кларка Американской экономической ассоциации (1967), Премии за профессиональные достижения Чи-

кагского университета (1968). Он является членом американской Национальной академии наук, Американской академии наук и искусств, Американской ассоциации стандартов, создателем, членом Академии образования (в 1965—1967 — вице-президент), членом общества «Мон-Пелерин». В 1974 г. был вице-президентом, а в 1987 г. президентом Американской экономической ассоциации.

Соч.: Экономическая теория преступности // Экономическая теория преступлений и наказаний. Реферативный журнал. Вып. 1.: Экономическая теория преступной и правоохранительной деятельности. М., 1992. С. 34—38; Экономический анализ и человеческое поведение // THESIS: Теория и история экономических и социальных институтов и систем. 1993. Т. 1. Вып. 1. С. 24—40; См. также: Школьный экономический журнал. 1997. № 8. С. 69—84; Человеческий капитал (главы из книги) // США: экономика, политика, идеология. 1993. № 11. С. 109—119; № 12. С. 86—104; Экономика семьи и макроповедение // США: экономика, политика, идеология. 1994. № 2. С. 99—107; № 3. С. 93—98; Выбор партнера на брачных рынках // THESIS. 1994. Вып. 6. С. 12—36; Теория распределения времени // США: экономика, политика, идеология. 1996. № 1. С. 75—84; № 2. С. 114—227; см. также: Рынки факторов производства // Под ред. В.М.Гальперина (Серия: Вехи экономической мысли. Т. 3.). СПб., 1999. С. 82—121; Преступление и наказание: экономический подход // Истоки. Вып. 4. М.: ГУ ВШЭ, 2000. С. 28—90.

The Economics of Discrimination. Chicago, 1957; Human Capital. Chicago, 1964; A Theory of the Allocation of Time // Economic Journal. Vol. 75 (No. 299). 1965, September, pp. 493—508; Crime and Punishment: An Economic Approach // Journal of Political Economy. Vol. 76 (No. 2). 1968, March / April, pp. 169—217; Human Capital and the Personal Distribution of Income: An Analytical Approach. Ann Arbor, 1967; Economic Theory. New York, 1971; Essays in the Economics of Crime and Punishment. New York, 1974; The Allocation of Time and Goods Over the Life Cycle. New York, 1975 (совм. с Г.Гезом); Essays in Labor Economics in Honor of H. Gregg Lewis // Journal of Political Economy. Special Supplement. Vol. 84 (No. 2), pt. 2. 1976, August; The Economic Approach to Human Behavior. Chicago, 1976; A Treatise on the Family. Cambridge, Mass., 1981.



Дуглас Норт (North)

(род. 5.11.1920 г.)

Нобелевская премия
по экономике 1993 г.
(совместно с Робертом
Фогелем)

Американский экономист Дуглас Сесил Норт родился в Кембридже, штат Массачусетс, — городе, где сосредоточены многие ведущие научные и учебные заведения США. Однако его родители не имели отношения к науке. Оба они имели незаконченное среднее образование, окончив лишь среднюю, по американским меркам, школу (9-й класс). Дуглас был третьим в семье ребенком. Его старшие брат и сестра родились еще до 1-й мировой войны, в которой отец Н. принимал участие. К 1920 г., когда Н. появился на свет, его отец работал менеджером страховой компании в городке, неподалеку от Кембриджа. По роду деятельности отца семья не раз меняла местожительство. Сначала это был штат Коннектикут, затем канадское представительство страховой компании отца в Оттаве, где Н. окончил начальную школу и начал учиться в частной средней школе. На интеллектуальное развитие Н. значительное влияние оказала мать, которая стремилась дать сыну как можно более широкое образование. В конце 1920-х гг. семья Н. жила в Европе, и 1929—1930 учебный год Н. провел в частном лицее в Лозанне, Швейцарии. По возвращении в 1933 г. в США он продолжил образование, посещая вначале частную среднюю школу в центральном районе Нью-Йорка, а затем на Лонг-Айленде — одном из городских районов Нью-Йорка, расположенном на одноименном острове. Среднюю школу Н. окончил в г. Уоллингфорде, штат Коннектикут. В школе он серьезно увлекался фотографией и был неоднократным призером и победителем международных конкурсов по фотографии среди школьников средних и старших классов. Под влиянием своей тети Аделаиды Норт и ее мужа на всю жизнь Н. стал поклонником классической музыки.

Окончив старшую среднюю школу, Н. поступил в колледж в Гарварде, но после того, как его отец возглавил офис фирмы «Metropolitan Life Insurance Company» для всего западного побережья США и семья переехала в Сан-Франциско, Н. продолжил учебу в Калифорнийском университете в Беркли. Он специализировался в области политологии, философии и экономики. Подобно многим студентам этого, одного из самых «левых» университетов США, Н. пережил увлечение марксизмом и принимал участие в деятельности студенческих организаций, в частности, в антивоенном движении. По окончании колледжа, Н. собирался учиться дальше на юриста, но началась 2-я мировая война, и он поступил на торговый флот. В течение 3-х лет плавал в качестве навигатора в Австралию, на Новую Гвинею и Соломоновы острова. Служба оставляла возможность читать, обдумывать свои дальнейшие планы. По окончании войны, после долгих размышлений и определенных колебаний Н. все-таки решил стать экономистом. Он вернулся в Беркли и продолжил учебу в Калифорнийском университете.

На специализацию Н. в области экономической истории в значительной мере повлияли марксист Лео Рогин, читавший курс по истории экономических учений, и специалист в области экономической истории М.М.Найт (брат известного американского экономиста, профессора Чикагского университета Фрэнка Найта). Последний стал научным руководителем Н. Окончив университет, Н. поступил на работу в Вашингтонский университет Св. Лукаса в Сиэтле и с 1960 до 1983 г. он являлся профессором этого университета. Получив в Беркли достаточно хорошую подготовку по экономической истории и экономической мысли, Н., однако, с первых шагов самостоятельной работы ощутил недостаточность своих знаний в области современных экономических теорий, преподавание которых доминировало в американских университетах. Под влиянием Дона Гордона, своего молодого коллеги по Вашингтонскому университету, имевшему хорошую теоретическую подготовку, Н. обращается к современной экономической теории. Вскоре для завершения своей кандидатской диссертации по истории страхования жизни в США он получил аспирантскую стипендию Совета по исследованиям в области общественных наук и после некоторых размышлений поступил в Школу предпринимательства Артура Коула в Гарварде. Там произошла встреча Н. с Йозефом Шумпетером, который оказал на Н. огромное интеллектуальное влияние.

В 1952 г. Н. защитил кандидатскую диссертацию в Калифорнийском университете. Его первые работы были посвящены различным аспектам анализа страхования жизни и взаимоотноше-

ния между страхованием и инвестиционной деятельностью банков (investment banking). Затем Н. обратился к изучению регионального экономического роста. Точкой отсчета в его исследованиях этой проблемы стала статья «Теория размещения ресурсов и региональный экономический рост» («Location Theory and Regional Economic Growth»).

Важным этапом в становлении Н. как ученого оказалась его стажировка в 1956—1957 гг. в Национальном бюро экономических исследований (НБЭИ). Судьба свела Н. с Саймоном Кузнецом и др. ведущими американскими экономистами, сотрудничавшими с НБЭИ. Основной областью эмпирических исследований Н. стал количественный анализ платежного баланса США с 1790 по 1860 гг. Результатом почти 10-летней работы в этой области стала первая монография Н. «Экономический рост США в 1790—1860 гг.» («The Economic Growth of the United States 1790—1860», 1961). В ней он представил модель, объясняющую экономический рост в Америке до середины XIX в. Н. исследовал взаимодействие различных секторов экономики в процессе экономического роста, в частности, проанализировав, каким образом один из них (в модели Н. хлопковые плантации) стимулирует развитие других отраслей и способствует развитию специализации и межотраслевой торговли.

С начала 1960-х гг. в США стала ясно ощутимой тенденция к изменению подходов к экономической истории. Весной 1957 г. на научной конференции в Уильямстауне, штат Массачусетс, организованной НБЭИ и Ассоциацией по экономической истории, была принята совместная программа по изучению роста в американской экономике. С этого момента, по мнению Н., начинается эпоха так называемой «новой экономической истории», или клиометрии (cliometria) (по имени музы истории — Клио), использующей количественные методы статистического анализа и математическое моделирование для оценки исторических событий и их значения для будущего. Н. не только активно участвовал в этой программе, но и привлек к работе нескольких наиболее одаренных студентов Вашингтонского университета.

1966—1967 гг., получив грант факультета Форда, Н. провел в Женеве, где ему представилась возможность применить методологию исследования экономического роста американской экономики к экономической истории Европы. Вскоре он пришел к выводу, что инструменты неоклассической экономической теории не достаточны для объяснения фундаментальных социальных процессов, происходивших в странах Западной Европы, начиная со средних веков. Потребность в выработке новых инструментов и приемов анализа экономической истории Европы по-

будила Н. обратиться к институциональной экономической теории. Н. считается одним из пионеров новой институциональной экономики. Его работы, связанные с исследованием долговременных тенденций экономического развития Европы и США и значения институциональных факторов для экономического роста, являлись попыткой разработать новые инструменты институционального анализа применительно к экономической истории. Начав с сомнения в возможности объяснения долговременных тенденций экономического развития в рамках неоклассического анализа, построенного на концепции рациональных ожиданий и рационального выбора, Н. пришел к пониманию необходимости учета целого круга иных факторов, влияющих на выбор людей, в том числе идей, идеологии и т.п. Будучи по своей природе теоретиком, Н. изучает экономическую историю с целью проверки тех или иных теоретических гипотез и, в частности, положения об определяющей роли производительных сил в экономическом развитии. Своими исследованиями он показал, что технические усовершенствования сами по себе недостаточны для того, чтобы играть роль двигателя экономического развития. Н. совершенно по-новому раскрыл роль разного рода институтов (цеховых организаций, купеческих гильдий, частной собственности, судебной системы) в этом процессе.

В статье «Источники изменений в производительности при строительстве океанских судов с 1600 по 1850 гг.» («Sources of Productivity Change in Ocean Shipping 1600—1850», 1968), которая является одной из наиболее цитируемых работ по экономической истории, Н. показал, что организационные факторы в историческом процессе имели подчас гораздо большее значение, чем технические изменения. Так, он утверждал, что подъем производительности в строительстве океанских судов был в большей степени обязан усилиям по уменьшению пиратства на морях и улучшению аварийных служб, чем техническому прогрессу в судостроении. Работы Н. убеждают в необходимости принимать во внимание в экономическом анализе всю совокупность экономических, политических, социальных, идеологических факторов и институтов. Задачу экономической истории Н. видит в создании теоретических гипотез, объясняющих развитие тех определенных условий и ограничений, теорией выбора которых занимается современная экономическая теория. По его словам, если экономический анализ не учитывает фактор времени или социальные конфликты, то он рискует стать неисторичным. Исследования Н. призваны ликвидировать этот пробел.

В своих работах «Институциональные изменения и рост американской экономики» («Institutional Change and American

Growth», 1971), «Подъем западного мира» («The Rise of the Western World», 1973), «Структура и изменения в экономической истории» («Structure and Change in Economic History», 1981), «Институты, институциональные изменения и функционирование экономики» («Institutions, Institutional Change and Economic Performance», 1990) Н. наиболее обстоятельно раскрыл роль институциональных факторов, в том числе института частной собственности, который, по его мнению, сыграл решающую роль в индустриализации Англии и Нидерландов в XVI и XVII вв. Анализ института частной собственности позволил Н. сформулировать общий вывод, что «новые институты появляются тогда, когда общество видит возможность получения прибылей, которые не могут быть получены в условиях существующей институциональной системы». Проверку своей гипотезы о закономерностях появления новых институтов и их значения в экономическом развитии Н. осуществил на базе данных о развитии американской экономики в XIX в., показав, что политика в области сельского хозяйства, банковского дела, транспорта и пр. может быть объяснена чисто институциональными факторами. Инновации, технические изменения и другие подобные факторы, согласно Н., сами являются частью процесса экономического роста и потому не могут объяснять его. Эффективно действующие экономические организации — ключ к экономическим изменениям. Н. дал определение институтам как «ряду, или системе правил, согласительных процедур, морально-этических норм поведения индивида в интересах максимизации богатства или полезности действующих лиц».

В 1983 г. Н., не встречая понимания среди своих коллег, покидает Вашингтонский университет, в котором он проработал в общей сложности 33 года, и переходит в Университет Вашингтона в Сент-Луисе, профессором которого он остается по сей день. Он возглавил группу молодых ученых — социологов и экономистов, — которые пытались разработать новые экономические модели, и создал Центр по политической экономии (Center in Political Economy), который стал творческим центром разработок в области новой экономической истории.

В своей последней книге «Институты, институциональные изменения и функционирование экономики», выдержавшей несколько изданий, Н. поставил фундаментальную проблему о причинах богатства одних стран и бедности других. Исходя из положения об определяющей роли институтов в экономическом развитии, Н. показал, что наряду с технологией институциональные структуры определяют характер экономических сделок, издержки, с которыми связан процесс трансформирования эконо-

мик, а, следовательно, выгодность и возможность включения в экономическую деятельность отдельных лиц. Поскольку значительные институциональные изменения происходят медленно, то институты являются результатом исторического процесса, формирующего и поведение индивидуумов. «Институциональная неопределенность», ограничивающая возможности субъектов экономической деятельности вступать в контакты, заключать сделки, является, по мнению Н., причиной экономической отсталости развивающихся стран и бывших стран социалистического содружества. Пытаясь объяснить трудности трансформирования экономик этих стран, Н. акцентирует внимание на политических и правовых рамках процесса экономического роста. Он рассматривает в книге фундаментальную проблему взаимосвязи экономических изменений, технического развития и институциональных факторов, призывая экономистов подумать над тем, когда экономические законы достаточны для объяснения экономического роста, а когда должны быть приняты во внимание и другие, не менее важные факторы.

В 1993 г. вместе с Р.Фогелем Н. был удостоен Нобелевской премии по экономике за работы в области «новой экономической истории». Его работы оказали влияние не только на специалистов по экономической истории, но и на экономистов-теоретиков, а также политиков и социологов.

Н. женился в первый раз в 1944 г. В этом браке у него родилось трое сыновей. После того как дети окончили школу, жена Н. стала активно заниматься политикой в законодательном собрании штата Вашингтон. В 1972 г. Н. женился во второй раз на своей коллеге и партнере по исследовательской работе Элизабет Кейз.

Интересы Н. не ограничены сферой академической науки. Он по-прежнему занимается фотографией, любит рыбалку и охоту, научился летать и в 1960-х гг. имел собственный самолет. Н. не прочь насладиться хорошей кухней и знает толк в вине. Как и в молодости, большое место в его жизни занимает музыка. Летние месяцы супруги Норт предпочитают проводить на природе на севере штата Мичиган, чередуя занятия наукой с игрой в теннис, плаванием, игрой и прогулками с собакой, а по вечерам посещая музыкальные концерты.

Соч.: Институты и экономический рост // THESIS: Теория и история экономических и социальных институтов и систем. 1993. Т. 1. Вып. 2. С. 69—91; Институты, идеология и эффективность экономики // От плана к рынку: будущее посткоммунистических республик. М., 1993. С. 307—319; Американские экономисты — лауреаты Нобелевской премии за 1993 г. [Реферат нобелевских лекций Р.Фогеля и Д.Норта]. М.:

ИНИОН, 1994; Заявление о намерениях Группы экономических преобразований // Реформы глазами американских и российских ученых. М., 1996. С. 17—23 (совм. с В.Леонтьевым, К.Эрроу, Л.Клейном и др.); Институциональные изменения: рамки анализа. [Доклад на конференции по проблемам экономических реформ в России. Вашингтон, март 1996 г.] // Вопросы экономики. 1997. № 3. С. 6—17; Институты, институциональные изменения и функционирование экономики / Пер. с англ. А.Н.Нестеренко. Предисл. и научное редактирование Б.З.Мильнера. М.: Фонд экономической книги «Начала», 1997.

The Economic Growth of the United States 1790—1860. New York, 1961; Sources of Productivity Change in Ocean Shipping 1600—1850 // Journal of Political Economy, Vol. 76, 1968; Institutional Change and American Growth. Cambridge/Ma, 1971) (совм. с Л.Дэвис); The Rise of the Western World. Cambridge/Ma, 1973 (совм. с Р.Томасом); Structure and Change in Economic History. New York, 1981; Institutions, Institutional Change and Economic Performance. Cambridge/Ma, 1990 (переиздана дважды в 1991, в 1992, дважды в 1993, в 1994, 1995, 1996.



**Роберт Фогель
(Fogel)**

(род. 1.07.1926 г.)

Нобелевская премия
по экономике 1993 г.
(совместно с Дугласом
Нортом)

Американский экономист Роберт Уильям Фогель родился в Нью-Йорке в семье иммигрантов из Одессы. Приехав в США в 1922 г. буквально без гроша в кармане с маленьким сыном на руках (старший брат Роберта родился в 1920 г.), родители Ф. тем не менее сумели адаптироваться в новой стране и накопить небольшие сбережения, позволившие отцу Ф. заняться мелким бизнесом. Первые годы жизни Ф. пришлось на время Великой депрессии. Хотя семья была весьма скромного достатка, Ф. с удовольствием вспоминает жизнерадостную атмосферу родительского дома и благодарен своим родителям за то, что даже в те нелегкие годы они смогли выработать у сыновей чувство оптимизма относительно их будущего. Значительное духовное и интеллектуальное влияние на Ф. оказал его старший брат. Родители мечтали об академической карьере для своих сыновей. Брат Ф. в 1941 г. вступил в вооруженные силы США. Мечта родителей воплотилась в жизни младшего сына. В определенной степени к научной карьере Ф. подготовила уже учеба в средней школе (1932—1944 гг.). Вследствие депрессии и значительной безработицы даже обычные городские школы были в состоянии привлекать талантливых и сильных педагогов. Уже в школе выявились предпочтения Ф. — его привлекали в наибольшей степени литература и история.

Профессиональную учебу Ф. начал в 1944 г. в Корнельском университете (г. Итака, штат Нью-Йорк). Здесь, помимо истории, его заинтересовала экономика. Притягательность экономической науки для Ф. была связана в первую очередь с тем широко распространенным пессимизмом относительно будущего экономического развития, который был характерен для послевоенного времени, тем более что воспоминания о массовой безрабо-

тице времен Великой депрессии еще не стерлись в памяти. Ф. наивно верил, что изучение экономики и истории откроет ему фундаментальные законы, определяющие технологические и институциональные изменения и поможет решить острые проблемы экономической нестабильности и неравенства в доходах.

Получив в 1948 г. диплом бакалавра, Ф. продолжил учебу в Колумбийском университете, закончив его с магистерской степенью в 1960 г. Здесь на него наибольшее влияние оказали *Джорж Стиглер*, преподававший микроэкономический анализ, и *Картер Гудрич*, который вел курс американской экономической истории. Гудрич работал в это время над своей книгой «Государственная поддержка строительства каналов и железных дорог» («Government Promotion of Canals and Railroads»), которая требовала тщательного изучения вопросов финансирования, риска, прибыльности железнодорожного строительства. Эти проблемы заинтересовали и молодого Ф. В процессе учебы он все более осознавал, сколь мало изучены глобальные технологические сдвиги и их взаимосвязь с институциональными изменениями. Особенно привлекали внимание Ф. такие вопросы, как роль фабричной системы в экономических и институциональных изменениях на протяжении XIX века, природа и значение новых технологий, в частности, строительства железных дорог, развитие сталелитейного производства, с точки зрения их воздействия на экономический рост.

Все эти проблемы стали темой дипломной работы Ф., которую он выполнил под руководством Гудрича, и получил дальнейшее обоснование в первой книге Ф. «Железные дороги и американский экономический рост: очерки по эконометрической истории» («Railroads and American Economic Growth: Essays in Econometric History», 1964). В основу монографии была положена докторская диссертация Ф., над которой под руководством *С. Кузнеца* он работал в аспирантуре Университета Джонса Гопкинса. В то время Кузнец являлся одним из ведущих специалистов в области применения количественных и статистических методов в анализе экономической истории. Помимо Кузнеца, наставниками Ф. в Университете Джонса Гопкинса были в области микроэкономики *А. Лернер* и *Ф. Махлуп*, а по макроэкономике и теории экономического роста *Е. Домар*.

В 1963 г. Ф. получил докторскую степень. В его дальнейшие научные планы входило количественное измерение воздействия на экономический рост важнейших технологических и научных открытий, а также государственной политики, изменений окружающей среды и институциональных изменений. Вторым важным направлением своих научных разработок Ф. считал макси-

мально возможное внедрение математических моделей и статистических методов для комплексного изучения экономических процессов, протекающих на протяжении длительных исторических отрезков времени.

После окончания аспирантуры Ф. некоторое время работал ассистентом профессора в Рочестерском (Rochester) университете. С 1965 по 1975 гг. он — профессор Чикагского, затем Гарвардского (1975—1981) университетов. В 1981 г. возглавил Центр экономики народонаселения (Center for Population Economics) при Гарвардском университете, в задачу которого входит изучение внутренней взаимосвязи экономических, демографических и биологических процессов на протяжении жизненных циклов и целых поколений.

Вклад Ф. в экономическую науку связан с новаторскими исследованиями в области так называемой «новой экономической истории» (клиометрии) (по имени музы истории — Клио), использующей количественные методы статистического анализа и математическое моделирование для оценки исторических событий и их значения для будущего с целью понимания закономерностей экономического развития. Ф. занимался не только изучением развития транспортной сети, в частности, железных дорог, но и анализом института рабства, исторической демографией с точки зрения оценки роли самых разных факторов в экономическом развитии США. Работы Ф., лежащие на стыке современной экономической теории, истории, социологии, статистики и теории вероятностей, привлекают внимание тем, что в них, как правило, содержатся нетривиальные подходы к событиям экономической истории и предлагаются альтернативные варианты исторического развития на базе новейших методов экономического анализа.

В своей первой крупной работе «Железные дороги и экономический рост в Америке: очерки по истории эконометрики» («Railroads and American Economic Growth: Essays in Econometric History», 1964) Ф. оспорил считавшийся очевидным вывод о доминирующей роли железных дорог в экономическом развитии Америки в XIX в. Используя современные технологии исследования, прежде всего компьютерную технику, Ф. анализировал все более возрастающее количество баз данных, содержащих информацию, почерпнутую в книгах переписи населения, военных отчетах, финансовых отчетах фирм, налоговых ведомостях, церковных книгах и пр. В результате своих исследований Ф. представил гипотетически альтернативный вариант развития транспортной системы США (каналы, конная тяга и др.), показав, что влияние железных дорог как средств сообщения и железнодорожного стро-

ительства в целом на прирост национального дохода в XIX в. было более чем скромным и составляло менее 3%. Возможно, полагал Ф., более эффективной могла бы оказаться иная транспортная система, например, каналы. Главный вывод, к которому пришел ученый, состоял в утверждении, что одни экономические факторы не могут определять экономическую историю страны.

Базы данных, которыми оперирует Ф., получены в результате многолетнего кропотливого труда ученого, обследовавшего с интересующей его точки зрения многие архивы и библиотеки США. Он использовал документы, в том числе рукописные фонды Национального архива США, Генеалогической библиотеки Церкви Иисуса Христа новейших святых (Church of Jesus Christ of Latter-Day Saints) в г. Солт-Лейк-сити на западе США, содержащей уникальные материалы по истории Соединенных Штатов и многих других стран. Важнейшим источником информации о динамике метрических данных (изменений в росте, весе и т.п.) на протяжении длительного периода времени являлся Национальный институт здоровья (National Institutes of Health). Эти работы, требовавшие серьезных материальных затрат, были бы невозможны без серьезной финансовой поддержки. В разное время Ф. получал гранты Совета по исследованиям в области общественных наук, Национального научного фонда, а также стипендии и финансовую помощь Фонда Форда и ряда др. частных благотворительных фондов.

Со временем Ф. обрел единомышленников. Расширению масштабов и объектов его исследований способствовали не только прогресс в развитии компьютерной техники и программном обеспечении, создававший все более возрастающие возможности оперировать большими объемами информации. Работы Ф. в области экономической истории привлекали своей новизной и оригинальностью многих студентов, молодых исследователей. Эти работы требовали большого мастерства не только в сборе данных, но и их обработке, последующем анализе и, что не менее важно, в интерпретации. Поэтому применение находили себе люди разных наклонностей и степени подготовки. Примером такой коллегиальности в работе может послужить двухтомная работа Ф. «Время на кресте: экономика американского рабовладения» («Time on the Cross: The Economics of American Negro Slavery», 1974). В ней были обобщены результаты исследований более 35 человек. Книга имела значительный резонанс. В ней Ф. показал, что вопреки распространенному убеждению, рабство, несмотря на всю его бесчеловечность, было экономически эффективным и выгодным, а причины его падения в США были

скорее политического и этического, нежели экономического характера.

На протяжении длительного времени Ф. тесно сотрудничал с Национальным бюро экономических исследований (НБЭИ). В конце 1970-х гг. бюро начало новую программу исследования долговременного экономического развития США (ДЭР). Ф. было предложено возглавить этот научный проект. В задачу программы входило изучение долговременных тенденций в динамике норм сбережений и инвестиций, выявление факторов, воздействующих на темп технологических изменений, анализ долговременных сдвигов в демографической структуре населения в целом и, в частности, в трудоспособном населении. Решение этих задач требовало качественно иных подходов, чем те, которые предлагала традиционная теория поведения в рамках микроэкономической теории. Работа над проектом вызвала необходимость в создании совершенно новых банков данных, которые давали возможность выявить связь между поведением семей и фирм в настоящем и в прошлом. Анализ отчетов фирм за длительный период времени позволял не только оценить информацию относительно процесса принятия решений, но и проанализировать экономические последствия этих решений. В серии пилотных проектов, которые возглавлял Ф. в рамках программы ДЭР, были получены репрезентативные базы данных, содержащие информацию о нескольких поколениях семей, связанных родственными узами. Эти наборы данных открыли совершенно новые возможности для рассмотрения взаимодействия и взаимовлияния экономических и культурных факторов на переменные таких факторов, как норма сбережений, доля женского труда, уровни плодovitости и смертности, неравенства в распределении, уровень миграции и степень экономической и социальной мобильности. Ф. возглавлял проект ДЭР до 1991 г. С начала работы над программой было создано более 50 баз данных, охватывающих период от конца XVIII века до настоящего времени. Результаты исследований возглавляемой Ф. группы были опубликованы во множестве статей и монографий, в нескольких томах материалов научных конференций.

В 1989 г. появилась еще одна работа «Без согласия и контракта: взлет и падение рабства в Америке» («Without Consent or Contract: The Rise and Fall of American Slavery»), в которой был подведен итог работы большой исследовательской группы под руководством Ф. Книга примечательна не только тем, что содержала анализ новых данных по экономической истории США, но и четко обозначила нравственную позицию автора, посвятившего половину своей книги разъяснению бесчеловечности рабства.

В 1980—1990-е гг. исследования Ф. фокусировались в сфере экономической демографии, в частности, на изучении взаимосвязи между изменениями в питании и здоровье; с одной стороны, и экономическими, социальными и демографическими процессами, с другой. В то время как изучение капиталовложений в человеческий фактор в промышленно развитых странах концентрировалось преимущественно на роли образования, для экономик развивающихся стран факторами, повышающими эффективность инвестиций в человека, оказывались улучшение питания, здравоохранения, санитарных норм и т.п. Исследования Ф. в этой области, базирующиеся на анализе статистических данных о нормах питания, смертности, данных о состоянии здоровья (в том числе антропологические данные о росте, весе) жителей различных стран (США, Франции, Англии, Швеции) в XVIII и XIX вв. содержат попытку понять с этих позиций причины и следствия современного экономического роста и благосостояния наций.

В 1993 г. Ф. стал лауреатом Премии памяти Альфреда Нобеля по экономическим наукам за работы в области «новой экономической истории» (совместно с Д. Норманом).

В 1948 г. Ф. встретил свою будущую жену Энид Морган. На протяжении почти 50 лет она оказывала Ф. неизменную поддержку в его творческих поисках, в том числе помогая работать в архивах и библиотеках. У Ф. два сына — Михаэль и Стивен. Оба они проявляют большой интерес к работам отца и являются первыми критиками трудов Ф., помогая вместе с тем в их редактировании и подготовке к печати.

Соч.: Хозяйственная эффективность рабства: сравнение Северного и Южного сельского хозяйства в США в 1860 г. 5-й международный конгресс по экономической истории. Ленинград, 10—14 августа 1970 г. (совм. с С.Энгерманом); Американские экономисты — лауреаты Нобелевской премии за 1993 г. [Реферат нобелевских лекций Р.Фогеля и Д.Норта]. М.: ИНИОН, 1994.

Railroads and American Economic Growth: Essays in Econometric History. Johns Hopkins University Press, 1964 (испан. изд. 1972); Time on the Cross: The Economics of American Negro Slavery. 2 vols. Boston, 1974 (совм. с С.Энгерманом) (англ. изд. 1974, итал. 1978, япон. 1980, испан. 1981); Without Consent or Contract: The Rise and Fall of American Slavery. New York, 1989; Second Thoughts on the European Escape from Hunger: Famines, Chronic Malnutrition, and Mortality Rates. Oxford, Clarendon Press, 1991.



**Райнхард Зелтен
(Selten)**

(род. 10.10.1930 г.)

Нобелевская премия
по экономике 1994 г.
(совместно с Джоном
Харшаньи и Джоном Нэшем)

Немецкий экономист Райнхард Зелтен (Селтен) родился в Бреслау (Германия, ныне Вроцлав, Польша). В годы 2-й мировой войны в качестве беженцев семья З. находилась в Саксонии, в Австрии, он сам работал на ферме. В 1947 г. его семья обосновалась в деревне неподалеку от г. Мельзунгена, где З. в 1951 г. закончил школу. Во время учебы выявились его незаурядные математические способности. Учился на факультете естественных наук во Франкфуртском университете. Получив в 1957 г. диплом магистра, З. последующие 10 лет работал в Университете Франкфурта на Майне, в 1961 г. защитил кандидатскую диссертацию по математике, в 1968 г. получил степень доктора наук. Профессор экономики в Свободном университете (Западный Берлин, 1969—1972). В 1972 г. переехал в Билфельд с целью создать институт математической экономики, однако это начинание не увенчалось успехом, и дело ограничилось созданием небольшого центра из трех человек во главе со З. С 1984 г. З. — профессор экономики Боннского университета.

З. первым предпринял попытку расширить сферу применения концепции «равновесия в смысле Нэша» (Nash solution) для анализа некооперативных игр, имеющих более одного равновесия. Принципиальная идея З. заключалась в использовании более строгих условий игры, с тем, чтобы не только уменьшить количество возможных равновесий, но и избежать равновесий, бессмысленных в экономическом отношении. В то время, как концепция равновесия Нэша базировалась на наличии угроз или обещаний со стороны возможного конкурента, вынуждающих других игроков избирать определенные стратегии поведения, несмотря на то, что эти угрозы и обещания могли быть ложными,

поскольку их реализация не входила в интересы ни одного игрока, З. попытался исключить подобные пустые угрозы и обещания, предложив решение в форме так называемого «совершенно-го равновесия» («perfect equilibria»). Согласно классической экономической теории, монополии удерживают равновесие на рынке и свои доминирующие позиции потому, что любой новый конкурент столкнется с угрозой войны цен, если он захочет внедриться на данный рынок. Эта угроза принимается в расчет в концепции равновесия Нэша, хотя ее нельзя всерьез принимать во внимание, поскольку ни одна из фирм не может себе позволить вести торговую войну. Введя в концепцию равновесия так называемое «завершение подыгры» («subgame perfection, perfectness»), З. в статье «Рассмотрение модели олигополии с инерцией спроса в теории игр» («Spieltheoretische Behandlung eines Oligopolmodells mit Nachfrageträgheit», 1965) показал решение данной задачи в условиях конкуренции нескольких продавцов. Концепция З. требует от игроков рационального поведения в любых ситуациях, включая те, которые не могут быть достигнуты благодаря исключительно рациональным действиям. В дополнение к «равновесию в смысле Нэша» необходимое условия завершения подыгры З. подразумевает систематическую формализацию требования, заключающегося в том, что только заслуживающие доверия угрозы должны приниматься во внимание. Концепция равновесия З., которая оценивается как наиболее фундаментальное усовершенствование равновесия Нэша, нашла широкое применение в анализе олигополии, в частности, в изучении динамики стратегических взаимодействий, например, между фирмами, стремящимися добиться доминирующих позиций на рынке, а также в дискуссиях относительно вероятности проведения определенной экономической политики на уровне правительства, в экономике информации.

В дальнейшем, в работе «Новое рассмотрение концепции завершения для пунктов равновесия в экстенсивных играх» («Reexamination of the Perfectness Concept for Equilibrium Points in Extensive Games», 1975) З., введя понятие равновесия «угрожающей руки», предложил усовершенствованное решение для ситуаций, когда требование «завершения подыгры» оказывалось недостаточным. Согласно З., каждый игрок при выборе стратегии, исходит из малой вероятности того, что произойдет какая-либо ошибка или ему будут угрожать. Данная идея, оказавшаяся чрезвычайно плодотворной, используется в теории промышленной организации и в макроэкономической теории при анализе экономической политики.

Нобелевская премия по экономике 1994 г. была присуждена З. за «приоритетный вклад в анализ некооперативных игр» (совместно с Дж. Харшаньи и Дж. Нэшем).

Соч.: Spieltheoretische Behandlung eines Oligopolmodells mit Nachfrageträgheit // Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft. 1965. Nr. 121; A Simple Model of Imperfect Competition where 4 are Few and 6 are Many // International Journal of Game Theory. 1973. No. 2; Reexamination of the Perfectness Concept for Equilibrium Points in Extensive Games // International Journal of Game Theory. 1975. No. 4; Models of Strategic Rationality. Dordrecht, 1988; In Search of a Better Understanding of Economic Behavior // The Makers of Modern Economics // Ed. by A. Heertje. Vol. 1. Hertfordshire, 1993.



Джон Нэш (Nash)

(род. 13.06.1928 г.)

Нобелевская премия
по экономике 1994 г.
(совместно с Джоном
Харшаньи и Райнхардом
Зелтенем)

Американский экономист Джон Ф. Нэш младший родился в г. Блуфилде, штат Западная Виргиния, США, в семье инженера-электрика. После окончания средней школы поступил на химический факультет Технологического института Карнеги (ныне Университет Карнеги-Меллона) в г. Питсбурге (штат Пенсильвания), но поняв, что химия — не его призвание, перешел на математический факультет и по завершении учебы одновременно со степенью бакалавра получил магистерскую степень по специальности математика. В аспирантуре Принстонского университета подготовил и защитил докторскую диссертацию по теме «Некооперативные игры» (1950). Занимался исследовательской и преподавательской деятельностью в Принстонском университете (1951), на математическом факультете Массачусетского технологического института (1951—1959), в 1956/1957 академическом году — сотрудник Института высших научных достижений (Institute for Advanced Study) в Принстоне. Около года был серьезно психически болен. Ныне — профессор математического факультета Принстонского университета.

Н. известен своими работами по теории игр и теории равновесия. Публикацией в начале 50-х гг. статей «Пункты равновесия в играх с n -количеством игроков» («Equilibrium Points in n -Person Games»), «Проблема сделок» («The Bargaining Problem»), «Некооперативные игры» («Non-cooperative Games») и «Кооперативные игры с двумя участниками» («Two Person Cooperative Games») он заложил основы общей теории некооперативных игр и теории сделок для кооперативных игр. Главный вклад Н. в теорию некооперативных игр как раздел общей теории игр, имеющий дело с ситуациями, в которых исключается любой вид соглашений

между партнерами-игроками, состоял в формулировке концепции универсального решения для игр с произвольным количеством участников и произвольными предпочтениями игроков, т.е. не только для так называемых игр двух партнеров с нулевой суммой, с которыми имела дело ранее теория игр. Концепция этого решения получила название «равновесие в смысле Нэша» (Nash solution). Используя математический аппарат теории игр, Н. показал, что даже в очень сложных игровых ситуациях с большим числом игроков и наличием многовариантных решений, есть по крайней мере один стабильный выход, и он заключается в том, что ни один из участников игры не может улучшить свой собственный результат, меняя стратегию поведения, если остальные рационально действующие игроки, имеющие полную информацию об альтернативных стратегиях друг друга (условия равновесия по Н.), верно просчитывают все возможные стратегии. При этом, даже если каждый участник игры действует рационально, взаимодействие различных стратегий поведения, как показывает равновесие в смысле Н., часто оказывается причиной коллективной иррациональности. Примером этому могут служить торговые войны, экологические катастрофы и пр. Равновесие в смысле Н. стало стандартным инструментом анализа почти во всех разделах экономической теории, когда требуется комплексный анализ взаимодействия стратегий (действий) экономических агентов. Особенно активно концепция Н. используется в анализе конкуренции, олигополии, теории промышленной организации, а также в макроэкономической теории при анализе экономической политики, охраны окружающей среды, в экономике информации. В последние годы она все чаще применяется в исследовании институтов и социальных норм.

В области теории кооперативных игр с двумя участниками Н. предложил базовое решение по сделкам (Nash bargaining solution), сначала для игр с фиксированными угрозами (fixed threats), затем для игр с изменяющимися угрозами (variable threats). Он показал, что в последнем случае оптимальные стратегии двух игроков будут иметь свойства максимина (maximin) и минимакса (minimax). Концепция решения по сделкам широко применяется в экономической теории.

Вторая интерпретация Н. — в терминах статистических популяций (statistical population) — полезна в так называемых эволюционных играх (evolutionary games), распространенных, к примеру, в биологии с целью понять, как принципы естественного отбора действуют в стратегическом взаимодействии внутри видов и между отдельными видами.

Работы Н. заложили основы для развития теории кооперативных и некооперативных игр как отдельных теоретических дисциплин. Сдвиг в пользу некооперативных игр, более приближенных к экономическим реалиям, произошел в 70—80 гг., когда возросла потребность в анализе экономических ситуаций, характеризующихся значительным числом участников, каждый из которых преследует свои собственные интересы. Н. был инициатором так называемой «программы Нэша» — исследовательского проекта, задачей которого является построение кооперативной теории игр на базе теории некооперативных игр.

Нобелевская премия по экономике 1994 г. была присуждена Н. за «приоритетный вклад в анализ некооперативных игр» (совместно с Дж. Харшаньи и Р. Зелтенем).

Соч.: Бескоалиционные игры // Матричные игры. М: Физматгиз, 1961. С. 205—221.

Equilibrium Points in n-Person Games // Proceedings National Academy of Sciences. 1950. No. 36, pp. 48—49; The Bargaining Problem // Econometrica. 1950. No. 18, pp. 155—162; Non-cooperative Games // Annals of Mathematics. 1951. No. 54, pp. 286—295; Two Person Cooperative Games // Econometrica. 1953. No. 21, pp. 128—140.



Джон Харшаньи
(Harsanyi)

(род. 29.05.1920 г.)

Нобелевская премия
по экономике 1994 г.
(совместно с Джоном Нэшем
и Райнхардом Зелтенем)

Американский экономист Джон Чарлз Харшаньи родился в Будапеште (Венгрия) в состоятельной семье фармацевтов. После успешного окончания школы в 1937 г., несмотря на победу на Венгерском конкурсе по математике для студентов вузов, по настоянию родителей поступил учиться на фармацевта. С мая по ноябрь 1944 г. работал в фармацевтической лаборатории. После того как лаборатория была закрыта нацистами, Х. должен был быть отправлен в концентрационный лагерь в Австрию, но ему удалось бежать и спрятаться в подвале монастыря. В 1946 г. Х. поступил в Будапештский университет с целью получения докторской степени по социологии и психологии. После защиты докторской диссертации (1947) работал в течение двух лет в Институте социологии при Будапештском университете. В 1948 г. был уволен за свои политические взгляды. В апреле 1950 г. вместе со своей будущей женой бежал из Венгрии, несколько месяцев провел в Австрии; получив разрешение на проживание в Австралии, 30 декабря 1950 г. прибыл в Сидней. Первые три года эмиграции Х. работал на заводе, а по вечерам занимался экономикой в Университете Сиднея. В 1953 г. получил магистерскую степень. Преподавал экономику в Университете Квинсленда г. Брисбена. В качестве стипендиата Фонда Рокфеллера 1956/1958 академический год провел в Стэнфордском университете (США, Калифорния), изучая математику и статистику. Под руководством К. Эрроу защитил докторскую диссертацию по теории игр. По возвращении в Австралию, Х. несколько лет работал в Австралийском национальном университете г. Канберры (1959—1961). Не найдя применения своим идеям в области теории игр, он обратился к Эрроу и при поддержке последнего, а также Дж. Тобина получил место

профессора экономики в государственном университете г. Детройта (1961—1963). В 1964—1990 гг. преподавал сначала в Школе бизнеса, затем на экономическом факультете Калифорнийского университета в Беркли. В качестве приглашенного профессора преподавал также в университете г. Билфельда (1973/74 и 1978/79) и в Боннском университете (1978) в Западной Германии, в Парижском университете (1979), Университете Сиднея (1982). В настоящее время — почетный профессор Калифорнийского университета в Беркли. Член Эконометрического общества (с 1968), Американской академии наук и искусств (с 1984), Национальной академии наук США (с 1992), Американской экономической ассоциации (с 1994).

Х. — автор работ в области теории игр, микроэкономики, теории принятия решений, экономики благосостояния, математической экономики, этики. Наибольшую известность получили его работы, связанные с усовершенствованием концепции равновесия Дж. Нэша для некооперативных игр, характеризующихся неполнотой информации. Предметом анализа данного класса игр являются ситуации, когда агенты не только не могут достигнуть взаимных соглашений (одно из условий равновесия в смысле Нэша), но и не знают целей (предпочтений, в терминах теории игр) партнеров-игроков и не осведомлены о стратегиях друг друга. Введя в анализ понятие игр, характеризующихся неполнотой информации (I-games), Х. в серии статей «Игры с неполной информацией» («Games with Incomplete Information played by 'Bayesian' Players», 1967—68) разработал методику анализа конкретных экономических ситуаций, возникающих в связи с необходимостью принятия решения в условиях дефицита информации о положении другого участника игры, например, конкурирующей фирмы на рынке, деятельности общественных институтов и т.п. Х. рассматривал каждого из участников игры как одного из типов игроков, каждый из которых может быть представлен в виде ряда возможных предпочтений каждого игрока и (субъективного) вероятностного распределения через игроков другого типа. Х. показал, что для каждой игры с неполной информацией существует эквивалентная игра с полной информацией. Используя математический аппарат теории игр, он преобразовывал игры с неполной информацией в так называемые игры с совершенной информацией, которые могут быть решаемы с помощью стандартных методов.

Исследования Х. заложили теоретический фундамент для сравнительно новой области экономической науки — экономики информации, которая исходит из факта, что принимающие решения субъекты экономических отношений на рынке или внут-

ри организации, имея доступ к различной информации, стремятся выбрать оптимальную стратегию поведения, не зная при этом целей (предпочтений) друг друга. Этот класс задач весьма широк, начиная от контактов между держателями акций и менеджеров компаний до различного рода институтов. Например, деятельность фирм на финансовых рынках может быть проанализирована с позиций некооперативной игры с неполной информацией. Работы Х. существенно расширили возможности применения теории игр в качестве инструмента экономического анализа.

Нобелевская премия по экономике была присуждена Х. в 1994 г. за «приоритетный вклад в анализ некооперативных игр» (совместно с Дж. Нэшем и Р. Зельтенем).

Соч.: Games with Incomplete Information played by «Bayesian» Players. Parts 1—3 // Management Science. No. 14, 1967—1968, pp. 159—182, 320—334, 486—502; Essays on Ethics, Social Behavior, and Scientific Explanation. With Foreword by Kenneth J. Arrow. Dordrecht, 1976; Rational Behavior and Bargaining Equilibrium in Games and Social Situations. Cambridge, England, 1977; Papers in Game Theory. Dordrecht, 1982; A General Theory of Equilibrium Selection in Games. With Foreword by R. Aumann. Cambridge, MA, 1988 (совм. с Р. Зельтенем).



Роберт Лукас (Lucas)

(род. 15.09.1937 г.)

Нобелевская премия
по экономике 1995 г.

Американский экономист Роберт Эмертон Лукас (Льюкас) младший родился в городке Якима, штат Вашингтон, в семье владельца небольшого ресторана. После окончания в 1955 г. средней школы в Сиэтле, куда семья Л. переехала во время 2-й мировой войны, изучал математику в Чикагском университете, потом увлекся историей, проблемами организации, методологией познания. С 1959 г. продолжал учебу в Калифорнийском университете в Беркли, специализируясь в области истории. Прослушав курс экономической истории и теоретический курс экономикс, почувствовал интерес к экономической теории и вновь вернулся в Чикагский университет. В 1959 г. получил в Чикагском университете диплом бакалавра по специальности история, в 1964 г. там же защитил докторскую диссертацию по теме «Замещение между трудом и капиталом в промышленности США в 1929—1958 гг.» («Substitution Between Labor and Capital in U.S. Manufacturing: 1929—1958»). Преподавал в Чикагском университете (1962/1963); ассистент профессора экономики (1963—1967), помощник профессора экономики (1967—1970), профессор экономики Технологического института Карнеги (1970—1974) (ныне Университет Карнеги-Меллона). Профессор (1975—1980), с 1980 г. — заслуженный профессор экономики Чикагского университета. В 1975—1983 гг. заместитель декана, в 1986—1988 гг. — декан экономического факультета Чикагского университета. Заместитель главного редактора «Журнала по экономической теории» («Journal of Economic Theory», 1972—1978) и «Журнала по монетарной экономике» («Journal of Monetary Economics», с 1977). В 1978—1981 гг. и вновь с 1988 г. — главный редактор «Журнала по политической экономии» («Journal of Political Economy»).

Л. известен своими работами по макроэкономике. Он — признанный глава так называемой «новой школы», отличительной чертой которой является использование гипотезы рациональных ожиданий. Л. использовал данную гипотезу, согласно которой все субъекты экономической деятельности — домашние хозяйства, фирмы, организации — эффективно используют доступную им информацию, в макроэкономическом анализе для более углубленного исследования взаимосвязи между макроэкономическими показателями (кривая Филлипса) и экономической политикой. Вводя в анализ различие между ожидаемыми и неожиданными изменениями в росте денежной массы, он установил, что ожидаемый рост денежной массы имеет своим следствием эффект инфляционного бремени и введение инфляционной надбавки на номинальную норму процента, не порождая при этом никаких стимулов к росту занятости и производства. Напротив, неожиданное увеличение денежной массы может стимулировать производство, в то время как ее неожиданное сокращение, наоборот, продуцирует депрессию. Данное различие нашло в 70-х гг. применение во многих эконометрических моделях, использующих гипотезу рациональных ожиданий в расчетах краткосрочных сделок.

Главной заслугой Л. стала сформулированная им теория несовершенной информации, суть которой сводится к следующему. Сравнивая рынки отдельных товаров с разбросанными в море островами, Л. полагает, что товаропроизводитель не имеет полной информации о положении на других рынках, подобно тому, как островитянин не имеет понятия о том, что делается на других островах. Поэтому товаропроизводитель не в состоянии верно оценить информацию. К примеру, он не может точно знать, чем вызван рост цены на товар — повышением реального спроса или же увеличением количества денег в обращении. Согласно Л., индивидум или фирма, действующие в соответствии с концепцией рациональных ожиданий, расценивают повышение цены на локальном рынке частично как следствие общего роста цен, а частично как результат изменения относительной цены товара. Отсюда следовало, что даже если повышение цены товара обусловлено только общим подъемом цен, то рационально мыслящий товаропроизводитель все равно предполагает, что на некую величину возросла и относительная цена его товара. Исходя из этого, он расширяет производство, к нему присоединяются другие производители, в результате намечается экономический подъем.

Работы Л. привели к существенному пересмотру интерпретации так называемой кривой Филлипса, отражающей связь между

инфляцией и занятостью, которая вплоть до начала 70-х гг. считалась одним из наиболее стабильных экономических показателей. Основываясь на неизменности кривой Филлипса, правительства и центральные банки многих стран проводили с целью постоянного роста занятости экспансионистскую политику, результатом которой был рост темпов инфляции.

Л. использовал концепцию рациональных ожиданий для того, чтобы показать, что рост занятости не обязательно должен сопровождаться развитием инфляции. Более того, по его мнению, любая попытка, опираясь на данные кривой Филлипса, увеличивать занятость, прибегая к все более высоким темпам инфляции, обречена на неудачу. Л. установил, что кривая Филлипса не остается стабильно неизменной, она изменяется, когда рациональные ожидания агентов экономических отношений приспосабливаются к более высокому уровню инфляции. Данный вывод полностью подтвердился в практической экономической политике многих европейских государств в 60-е гг., когда центральные банки и правительства этих стран прибегали к инфляционному росту с целью стимулирования экономического роста и занятости. В результате этой политики, в подтверждение гипотезы Л., кривая Филлипса изменялась, а непрерывного роста занятости не удалось добиться ни в одной стране.

Результаты исследований Л. имели принципиальное значение для развития макроэкономической теории и экономической политики. Из них, в частности, следовало, во-первых, что общество не только не получает постоянного выигрыша от высоких темпов инфляции, но, наоборот, высокие темпы инфляции имеют самые пагубные последствия. Этот вывод в настоящее время является общепризнанным и лежит в основе монетарной политики ведущих стран мира, стремящихся поддерживать стабильно низкие темпы инфляции. Во-вторых, работы Л. показали, что высокий уровень безработицы и, соответственно, низкая занятость могут быть куда более успешно устранены с помощью иных методов, нежели инструменты монетарной и фискальной политики, например, посредством структурных изменений на рынке труда.

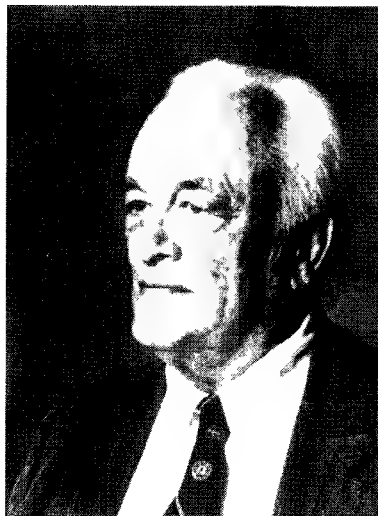
Если первые работы Л. показали опасность некритического использования статистических зависимостей для выводов в отношении экономической политики, то в дальнейшем, развивая свою критику, он показал, что не только кривая Филлипса, но и другие важные пропорции и взаимосвязи, используемые в макроэкономическом анализе и считавшиеся ранее стабильными (например, зависимость потребления и инвестиций от заработной платы, нормы процента и налогов) при более пристальном рассмотрении также подвержены изменениям. Отсюда следова-

ло, что базирующиеся на этих закономерностях выводы экономической политики не надежны. Л. предложил теоретическое обоснование и статистические методы анализа, которые позволяли избежать ненадежных оценок последствий изменения экономической политики. Разработанные им методы стали общепризнанным инструментом анализа экономической политики. Л. внес также вклад в другие разделы макроэкономической теории, в том числе в монетарную теорию, экономику финансов, теорию экономического роста.

Нобелевская премия 1995 г. была присуждена Л. за «развитие и применение гипотезы о рациональных ожиданиях, а также за вклад в макроэкономический анализ и углубление понимания экономической политики».

Л. — член Эконометрического общества (с 1976, 1982—1984 — член Правления, 1995 — вице-президент), Американской академии наук и искусств (1991—1995 — член правления), американской Национальной академии наук, Американской экономической ассоциации (с 1987 — вице-президент). Почетный член Парижского университета, Афинского университета экономики и бизнеса.

Соч.: Capital-Labor Substitution in U.S. Manufacturing // Harberger A.C., Bailey M.J. (ред.): The Taxation of Income from Capital. Washington, 1969; Real Wages, Employment and Inflation (в соавт. с Л.А.Рэппинг) // The New Microeconomics in Employment and Inflation Theory. New York, 1970; Rational Expectations and Econometric Practice (ред. совм. с Т.Дж.Саргентом). Minneapolis, 1981; Studies in Business-Cycle Theory. Cambridge: MIT Press, 1981; Models of Business Cycles, Yrjö Jahnson Lectures. Oxford, England, 1985; Recursive Methods in Economic Dynamics. Cambridge: Harvard Univ. Press, 1989.



Уильям Викри (Vickrey)

(21.06.1914 г. — 11.10.1996 г.)

Нобелевская премия
по экономике 1996 г.
(совместно с Джеймсом
Миррлисом)

Американский экономист Уильям С. Викри родился в г. Виктория, Британская Колумбия, Канада. В 1935 г. закончил Йельский университет в Нью-Хейвене (штат Коннектикут, США); магистерскую (1937) и докторскую (1947) степени получил в Колумбийском университете. Работал младшим аналитиком в Комитете по национальным ресурсам (1935—1939), ассистентом в Фонде «Двадцатый век» (1939—1940), экономистом в отделе Казначейства и др. правительственных организациях (1940—1941, 1941—1943), статистиком в Комитете по экономическому развитию (1944—1945), налоговым экспертом (1946). Преподаватель, лектор (1946—1948), младший профессор (1948—1950), помощник профессора (1950—1958), профессор (1958—1979), почетный профессор (с 1979) Колумбийского университета, в 1964—1967 гг. — декан экономического факультета. В 1967—1968 гг. — сотрудник Центра высших научных достижений в области наук о поведении при Стэнфордском университете. В качестве приглашенного профессора в 1971 г. преподавал в одном из австралийских университетов. Неоднократно консультировал правительственные и прочие организации по проблемам налогообложения. Президент Экономической ассоциации «Метрополитен» в Нью-Йорке (1964—1965), директор Национального бюро экономических исследований (1973—1977). Являлся общественным консультантом по вопросам финансов Центра программ развития, планирования и политики (1974—1975). Член Американской Экономической ассоциации, Эконометрического общества, Американской статистической ассоциации, Национальной ассоциации по планированию и других международных научных обществ.

Викри — автор многочисленных статей и публикаций по проблемам налогообложения, экономики благосостояния, ценообразования, городского транспорта. Начиная с середины 40-х гг. он занимался проблемами налогообложения. Предметом исследований В. являлось изучение процесса принятия стратегических решений правительствами, частными компаниями, а также любыми организациями в условиях отсутствия полноты информации (информационной асимметрии). Основной своей задачей В. считал нахождение оптимального уровня налогообложения, который не подавлял бы стимулы к труду, а наоборот, стимулировал работников. В конце 40-х гг. он построил модель, показывающую, как следует организовать систему прогрессивного налогообложения, чтобы достигался баланс между экономической эффективностью и требованиями социальной справедливости. Он первым сформулировал две фундаментальные проблемы, с которыми связано создание оптимальной системы налогообложения, которая, с одной стороны, должна стимулировать трудовые усилия каждого индивидуума, а с другой стороны, учитывать невозможность получения всей полноты информации о производительности каждого индивида. В. сформулировал данную проблему, но ему не удалось математически решить эту задачу. Спустя 25 лет на базе модели В. Дж. Миррлис нашел более совершенное решение проблем, связанных с созданием модели оптимального прогрессивного налогообложения.

Значительная часть исследований В. затрагивала механизм действия разного рода аукционов, существенным компонентом которых также является информационная асимметрия, поскольку потенциальные покупатели располагают ограниченной информацией о стоимости (цене) выставяемого на аукционе имущества, а устроители аукционов — о действительной платежеспособности участников торгов. В статьях «Полезность, стратегия и правила принятия социальных решений» («Utility, Strategy, and Social Decision Rules»), «Контрспекуляция, аукционы и конкурентоспособные торги» («Counter-speculation, Auctions, and Competitive Sealed Tenders») В. разработал модель так называемых аукционов «согласно второй цене» («second-price auction»), получивших в современной литературе название «аукционов Викри». На такого рода аукционе лицо, назвавшее наиболее высокую цену, обязано купить выставяемое на продажу имущество или вещь, но оплачивает его при этом по следующей, более высокой цене, которая названа в ходе торгов. Аукцион такого рода позволяет выявить истинную готовность участников торгов платить за предлагаемые к продаже вещи или имущество. Назначая цену

выше своей готовности действительно заплатить за вещь, участник аукциона рискует, что аналогичным образом поведет себя кто-нибудь еще, и он таким образом будет вынужден купить вещь фактически себе в убыток, т.е. по цене, выше его действительных финансовых возможностей. Наоборот, искусственно занижая цену по сравнению со своей готовностью (возможностью) заплатить, участник аукциона подвергает себя риску, что вещь достанется кому-нибудь другому, причем по более низкой цене, чем та, которую он сам был готов за нее заплатить. Экономическая и социальная эффективность аукционов данного вида заключается в том, что его участники заинтересованы в ходе торгов называть цену, исходя из своих действительных возможностей. При этом вещь уходит к лицу, обладающему наибольшей готовностью заплатить за нее наивысшую цену.

Фундаментальные подходы В. к анализу механизма распределения ресурсов с целью достижения социально желаемых стимулов, разработанные для аукционов такого рода, нашли в дальнейшем применение в оценках разного рода общественных проектов, когда требовалось выявить действительную готовность оплачивать данные проекты потенциальными спонсорами.

Не меньшую практическую значимость имели работы В. в области ценообразования в сфере общественных услуг. Его вклад заключается не только в теоретическом обосновании данной проблемы, но и в практическом применении своих идей в разработке эффективной системы ценообразования в сфере общественного транспорта. Большую известность получил проведенный В. в 50-е гг. анализ оплаты за проезд в Нью-Йоркском метро, результатом которого стало улучшение базового принципа ценообразования в данной сфере. Содержательность и детализация этого исследования поражает и сегодня.

Работы В., заложившие основу нового направления в экономической теории, способствовали более углубленному пониманию рынков страхования, кредитных рынков, аукционов, внутренней организации фирм, системы налогообложения, социального страхования, где ключевым компонентом является информационная асимметрия.

Премия по экономике памяти Альфреда Нобеля В. получил в 1996 г. за «фундаментальный вклад в экономическую теорию стимулов при наличии асимметричной информации» (совместно с Дж. Миррлисом).

Соч.: Agenda for Progressive Taxation. N.Y., 1947, 1971; Revision of the Rapid Transit Fare Structure of the City of New York; N.Y., 1952; Utility, Strategy,

and Social Decision Rules // Quarterly Journal of Economics. No. 11(74). November 1960; Counter-speculation, Auctions, and Competitive Sealed Tenders // Journal of Finance. No. 16. 1961; Auctions and Bidding Games // Recent Advances in Game Theory. Princeton, 1962; Microstatics. New York, 1964; Metastatics and Macroeconomics. New York, 1964; Public Economics. Cambridge (MA), 1994; 1997.



Джеймс Миррлис (Mirrlees)

(род. 5.07.1936 г.)

Нобелевская премия
по экономике 1996 г.
(совместно с Уильямом
Викри)

Английский экономист Джеймс Александр Миррлис родился в Миннигэффе, Шотландия. Окончил Эдинбургский университет по специальности математика (1957), магистерскую (1959) и докторскую степень (1963) получил в Кембриджском университете. Работал советником в Центре международных проблем Массачусетского технологического Института, осуществлявшим исследовательский проект в Нью-Дели (1962—1963), преподавал экономикс в Кембриджском университете (1963—1968). В 1966—1968 гг. — советник Пакистанского Института экономического развития в Карачи. С 1968 г. — профессор экономики Оксфордского университета. Советник правительства Швейцарии (1963), в качестве приглашенного профессора преподавал в Массачусетском Технологическом Институте (1968, 1970, 1976), Калифорнийском университете в Беркли (1986). Член Комитета казначейства Великобритании по вопросам политики оптимизации (1976—1978), Эконометрического общества (1980—1981 — вице-президент, 1982 — президент), почетный член Американской академии наук и искусств, Американской экономической ассоциации, Уорвикского университета (с 1982) и др.

М. — автор нескольких книг и множества статей в академических журналах по широкому кругу проблем экономической теории и истории, в том числе монетарной теории, теории налогообложения, институциональной экономике. Наибольшую известность он получил благодаря своим аналитическим работам по проблемам налогообложения и социального страхования в условиях неполной или асимметрично рассеянной информации (информационной асимметрии). Исследования М. фокусировались вокруг проблемы создания такой системы контрактов и ин-

ституты, которые побуждали бы индивидов, не вступая в конфликт с собственными интересами, давать правдивую информацию о своих доходах и позволяли бы контролировать этот процесс.

В середине 70-х гг. М. разработал метод решения задачи построения модели оптимального прогрессивного налогообложения, сформулированный в конце 40-х гг. У.Викри. Установив критическое условие — т.н. «единственное пересечение» («single crossing»), М. существенно упростил проблему, что сделало возможным ее решение. Его анализ содержал принципиальную идею, согласно которой решение проблемы стимулов в условиях неполной информации относится к относительно ограниченному классу задач так называемого «распределительного механизма» («allocation mechanism»). Применение данного принципа облегчает составление оптимальным образом контрактов и решение других проблем, связанных со стимулированием субъектов экономических отношений действовать определенным образом. Метод М. стал главной составляющей современного анализа комплексной информации и проблем стимулирования. Его подход оказался особенно плодотворным в ситуациях, когда не представляется возможным предусмотреть действия другого агента, а именно в так называемых ситуациях морального риска (moral hazard), с которыми часто приходится иметь дело страховым компаниям и фирмам. Убыток в их деятельности может быть связан не только с действием внешних факторов (погодные условия, природные катаклизмы и пр.), но и с поведением самого держателя страхового полиса, контролировать которое оказывается весьма накладно для страховых компаний. Аналогичные проблемы возникают в сфере социального страхования. При решении данного класса задач важна правильная оценка степени риска и нахождение способов воздействия на индивидов, побуждающих их ответственно относиться к себе и своей собственности. Технические сложности, возникающие при математическом анализе проблем «морального риска» оказались схожими с проблемами построения модели оптимального прогрессивного налогообложения, и путем простой переформулировки проблемы М. сумел найти путь к решению задач подобного типа.

М. внес вклад и в другие разделы экономической науки. В сотрудничестве с П.Даймондом он исследовал структуру налогов на потребительские товары в разных странах и установил, что в открытых экономиках малых стран нецелесообразно вводить тарифы на иностранные товары, а налоги на производственные факторы — труд и капитал — должны возлагаться не на производителей, а на потребителя. Этот вывод имел важные практические

следствия для оценки проектов экономической политики развивающихся стран.

Нобелевская премия по экономике 1996 г. была присуждена М. за «фундаментальный вклад в экономическую теорию стимулов при наличии асимметричной информации» (совместно с У.Викри).

Соч.: An Exploration in the Theory of Optimum Income Taxation // Review of Economic Studies. 1971. Vol. 38, pp. 175—208; Models of Economic Growth. Proceedings of a Conference held by the International Economic Association at Jerusalem. Ld., Basingstoke, 1973 (ред. совм. с Н.Стерном); Project Appraisal and Planning for Developing Countries. Ld., 1974 (в соавт.); Notes on Welfare Economics, Information and Uncertainty // Essays in Equilibrium Behavior Under Uncertainty (под ред. М.Бэлча, Д.Мак-Фаддена и С.Бу). Amsterdam, 1974; The Theory of Moral Hazard and Unobservable Behaviour, Mimeo, Nuffield College, Oxford, 1975; The Optimal Structure of Incentives and Authority Within an Organization // Bell Journal of Economics. 1976. No. 7, pp. 105—131; The Theory of Optimal Taxation // Handbook of Mathematical Economics (под ред. К.Дж.Эрроу и М.Д.Интрилигейтора). Vol. 3. Amsterdam, 1986; Welfare Economics and Economics in Scale // Japanese Economic Review. 1995. Vol. 46, pp. 38—62; Information and Incentives: The Economics of Carrots and Strick // Les Prix Nobel / The Nobel Prizes 1996. Stockholm, 1997, pp. 360—379.



**Роберт Мертон
(Merton)**

(род. в 1944 г.)

Нобелевская премия
по экономике 1997 г.
(совместно с Майроном
Скоулзом)

Американский экономист Роберт Мертон родился в Нью-Йорке. Окончил Колумбийский университет (1966) с дипломом бакалавра по математике, спустя год получил магистерский диплом Калифорнийского технологического института по специальности «прикладная математика». В 1970 г. защитил кандидатскую диссертацию в Массачусетском технологическом институте (МТИ). Этапы служебной карьеры: преподаватель экономики, ассистент профессора финансов и менеджмента, адъюнкт-профессор финансов и, наконец, профессор финансов в МТИ (1969—1980). В 1979 г. М. являлся директором Национального бюро экономических исследований. С 1980 года — профессор менеджмента в Школе менеджмента при МТИ; в настоящее время — профессор управления Высшей школы деловой администрации при Гарвардском университете в Бостоне. Входил в редакции ряда ведущих американских экономических журналов, в том числе «Финансового журнала» («Journal of Finance», 1973—1979), «Журнала по банковским финансам» («Journal of Bank Finance», 1977—1979) и «Журнала по финансовой экономике» («Journal of Financial Economics», 1977—1983), в 1974—1977 гг. был одним из главных редакторов последнего журнала.

В современной рыночной экономике для участников сделок (фирм, индивидуальных агентов) чрезвычайно важное значение имеют предварительные оценки степени риска той или иной сделки. Особое место отводится такого рода оценкам на финансовых рынках, в частности, на так называемых рынках опционов — разновидности рынка фондовой биржи, на котором обращаются так называемые опционы, или контракты на покупку или продажу на определенный срок каких-либо финансовых активов в

обмен на немедленную уплату премии. Рынки опционов (markets for options) и так называемых вторичных ценных бумаг, или деривативов (derivatives) важны в том отношении, что участники, или агенты рынка, могут, предполагая величину будущих доходов и платежей, страховать прибыль выше определенного уровня или застраховываться от убытка выше определенного уровня. По своему замыслу опционы позволяют застраховать от одностороннего риска и дать определенную гарантию прибыли в будущем.

Рынки опционов в своем первоначальном виде появились в 70-е годы в США, а с конца 70-х годов они получили широкое распространение сначала в этой стране, а затем и на всех мировых финансовых рынках. Предметом опционов могут быть самые разные финансовые активы (валютные контракты, акции, фьючерсы по процентным ставкам и др.). Опцион предоставляет его держателю возможность осуществления за наличный расчет сделки с определенными финансовыми активами в любой момент до истечения срока действия опциона (так называемый американский опцион) или только в момент истечения этого срока (так называемый европейский опцион). Опцион на покупку («call option») дает право, но при этом не налагает обязательства на приобретение активов по фиксированной биржевой цене, а опцион на продажу («put option») — право их продавать. Опционы в качестве средств обеспечения обладают значительной гибкостью. Они позволяют хозяйствующим субъектам, умеющим в назначенные сроки становиться то покупателями, то продавцами финансовых активов, сразу определиться (с точностью до величины премии) в отношении максимальной цены покупки или минимальной цены продажи без ущерба для прибыли, ожидаемой от благоприятного изменения курса по сделкам за наличные с данными активами. Для ряда обращающихся ценных бумаг существует рынок опционов, где заключаются контракты по опционам на покупку или продажу, передаваемые по уплате цены, установленной путем котировки. Для проведения этих сделок предусмотрено девять различных сроков, совпадающих с датами объявления премий при расчетах в очередной срок закрытия сделок.

Опционы представляют исключительную важность для финансовых рынков в том, что касается обеспечения ликвидности сделок, давая возможность потенциальным продавцам и покупателям легко находить контрагентов, согласных на то, чтобы занять противоположную позицию.

Для эффективного управления риском, неизбежно сопутствующим опционам, необходимо заранее правильно оценить ожидаемую прибыль и ее зависимость от всех параметров сделки.

Для измерения влияния различных факторов и их взаимодействия во времени и пространстве требуется сложный математический инструментарий и мощные компьютерные технологии. Математические модели, применяемые для анализа современных финансовых рынков, используют дифференциальное и интегральное исчисление, методы динамического программирования и содержат приложения теории вероятностей (probability theory) и теории оптимизации (optimisation theory). В настоящий момент моделирование финансовых рынков и математическая теория финансов, объектом изучения которых являются распределение и использование во времени и в пространстве разнообразных форм финансовых ресурсов в условиях неопределенной окружающей среды, являются наиболее динамично развивающимися разделами современной экономической теории. Одним из центральных пунктов современной теории финансов является, в частности, предварительная оценка стоимости денежных потоков в будущем (так называемые фьючерсные сделки или контракты). Формирование современной теории финансов, начиная с конца 1950-х гг., связано с работами в этой области прежде всего *Г.Марковица*, *Ф.Модильяни*, *М.Миллера*, *Дж.Линтнера*, *Э.Фама*, *П.Самуэльсона* и *У.Шарпа*. Исследования в этой области уже были отмечены Нобелевским комитетом в 1990 г.

М. является специалистом в области экономики неопределенности (economics of uncertainty) и информации (economics of information), математической экономики и моделирования (mathematical methods and models), финансов (business finance) и инвестиций (investment). Его фундаментальный вклад в экономику финансов заключается в разработке оригинального метода выведения так называемой «формулы Блэка-Скоулза» (Black-Scholes formula), используемой для стоимостной оценки опционов (option) «деривативов» (derivatives), или вторичных ценных бумаг, что сделало возможным ее широкое применение. Премия памяти Альфреда Нобеля по экономике 1997 г. была присуждена М., совместно с М.Скоулзом, именно за разработку нового метода оценки вторичных ценных бумаг (value of derivatives).

Начало разработке данной формулы положил Фишер Блэк, начав с попытки применить модель ценообразования для капитальных активов (capital asset pricing model, CAPM) У.Шарпа для инвестиций с бесконечно малым периодом времени оборота. Предложенная Блэком и Скоулзом формула носила первоначально чисто теоретический характер, без какого-либо отношения к практическому определению цены опциона. Именно М., который параллельно работал в то время над проблемой стоимостной оценки опционов, предложил ключевую идею выведе-

ния формулы, благодаря чему она получила более универсальный характер и практическую значимость.

Исследования М. непосредственно диктовались практически задачами. Если в 1960-х гг. финансовые рынки в США и в мире в целом характеризовались в общем стабильностью и устойчивостью, что не требовало от инвесторов и фирм, предоставляющих услуги на финансовых рынках, использовать новейшие технологии для просчитывания возможного риска, то в 70-е гг. на финансовых рынках произошли значительные изменения. Они были вызваны целым рядом обстоятельств: крахом Бреттон-Вудской системы и переходом от фиксированных валютных курсов к плавающим курсам, девальвацией доллара, изменением механизма ценообразования на мировых нефтяных рынках вследствие создания ОПЕК, значительным развитием инфляционных процессов в США, экстраординарным падением промышленного индекса Доу-Джонса (Dow Jones industrial average) с 1050 в 1973 г. до 580 в конце 1974 г. и связанным с этим падением реальных прибылей на фондовом рынке. Все это потребовало значительного внимания к разработке проблем управления риском в изменчивой экономической среде с различными структурами.

Принципиальный вклад М. состоял в показе того, что динамичная торговая стратегия (dynamic trading strategy), предписываемая Блэком и Скоулзом для компенсации риска, которому подвержен опцион, могла бы предложить совершенную защиту от риска в рамках непрерывной переменной торговых операций (continuous trading). Она заключается в следующем: если кто-либо может постоянно торговать без страхования (cost), то следствием будет то, что динамическая торговая стратегия, использующая основные активы и активы, не подверженные риску, будет точно копировать выплату опциона. Отсюда делался вывод, что в непрерывной производной торговых операций в финансовой среде (continuous-trading financial environment) цена опциона должна удовлетворять формуле Блэка-Скоулза или, по меньшей мере, должна существовать возможность для так называемой арбитражной прибыли (arbitrage profit), т.е. прибыли, связанной с покупкой или продажей с прибылью ценных бумаг или товаров на различных рынках. Для того, чтобы показать этот результат, М. использовал методику, изложенную в его ранних статьях «Продолжительность отбора инвестиционного портфеля в условиях неопределенности» («Lifetime Portfolio Selection Under Uncertainty», 1969) и «Оптимум потребительской функции и правила инвестиционного портфеля в модели непрерывного времени» («Optimum Consumption and Portfolio Rules in a Continuous-Time Model», 1971). В своей ключевой работе по данной теме — статье

«Теория рационального ценообразования опционов» («Theory of Rational Option Pricing», 1973) — М. существенно расширил применение модели Блэка-Скоулза для анализа стохастических, т.е. подверженных случайным изменениям, процентных ставок (interest rates) по безопасным с точки зрения риска активам, дивидендов на основные активы, изменяющейся цены использования владельцем опциона (changing exercise price), американского вида цены, устанавливаемой при выведении опциона на рынок (early exercise price), и др. Именно М. назвал окончательную версию формулы «моделью ценообразования опционов Блэка-Скоулза» («Black-Scholes Option-Pricing Model»).

Разработка данной методики, называемой также «теория ценообразования опционов» («option-pricing theory»), проложила путь для экономических оценок во многих областях. Она положила начало совершенно новому типу инструментов анализа финансовых рынков и сыграла столь важную роль в повышении эффективности управления риском (risk management) на финансовых рынках и в обществе в целом, что оценивается как самый значительный вклад в экономическую науку в последнюю четверть XX века.

Работы М., наряду с исследованиями Блэка (умершего в 1995 и по этой причине не названного в числе лауреатов) и Скоулза, заложили основы для быстрого роста рынка вторичных ценных бумаг в последние 10 лет и соединения в рамках новой экономической дисциплины математическую теорию финансов и финансовую практику. Данный метод, наряду с информационными технологиями и компьютерными данными, широко применяется в практической деятельности различных финансовых институтов и на финансовых рынках во всем мире. Он получил широчайшее распространение не только в повседневных сделках на рынках опционов, но и за пределами финансовых рынков. Аналогичная методика может быть применена для оценки степени риска страховых контрактов (insurance contracts) и поручительств (guarantees), оценки надежности инвестиционных проектов (investment projects). В настоящее время и в ближайшем будущем предполагается, что роль новых технологий анализа финансовых рынков будет возрастать, распространяясь на модели новых финансовых институтов, принятие управленческих решений, государственную политику в финансовой сфере.

Учитывая, что основной тенденцией последних десятилетий являлась глобализация финансовой системы, то рассмотрение различных финансовых систем отдельных стран ставит на повестку дня вопрос о том, может ли иметь место их эффективная интеграция, минуя геополитические барьеры, поскольку финан-

совые системы различных стран остаются зачастую с трудом сопоставимыми в отношении институциональных форм, регулирования, законодательной базы, налоговой системы и бизнеса. Поэтому разработанная М. технология оценки финансовых активов предлагает эффективные методы для создания широкого поля взаимодействия различных национальных финансовых систем без радикального изменения каждой из них. Эти технологии играют существенную роль в операциях Европейского Валютного Союза (European Monetary Union), в частности, в отношении стран, в которых финансовая система современного образца находится лишь в стадии формирования, а также процессе реструктуризации финансовой системы Японии.

Заслуги М. в развитии современной теории финансовых рынков получили признание научной общественности. Он был награжден премией Чикагского университета (1983), являлся вице-президентом и президентом (1982, 1982—1984) Американской финансовой ассоциации.

Соч.: Lifetime Portfolio Selection under Uncertainty: The Continuous-Time Case // *Review of Economics and Statistics*. 1969. No. 51 (August), pp. 247—257; Optimum Consumption and Portfolio Rules in a Continuous-Time Model // *Journal of Economic Theory*. 1971, No. 3 (December), pp. 373—413; Theory of Rational Option Pricing // *Bell Journal of Economics and Management Science*. 1973, No. 4 (Spring), pp. 141—183; An Analytic Derivation of the Cost of Deposit Insurance and Loan Guarantees: An Application of Modern Option Pricing Theory // *Journal of Banking and Finance*. 1977, No. 1, pp. 3—11; Financial Economics // Brown E.C., Solow R.M. (ред.) Paul Samuelson and Modern Economic Theory. New York, 1983; Influence of Mathematical Models in Finance on Practice: Past, Present and Future // *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*. 1994. Vol. 347, pp. 451—463; Cases in Financial Engineering: Applied Studies of Financial Innovation. Prentice-Hall, 1995; The Global Financial System: A Functional Perspective. Boston, 1995; Finance. New-Jersey, 1998.



**Майрон Скоулз
(Scholes)**

(род. в 1941 г.)

Нобелевская премия
по экономике 1997 г.
(совместно с Робертом
Мертоном)

Американский экономист Майрон Скоулз получил образование в Чикагском университете, где обозначилась сфера его научных интересов — экономика финансов, статистика и экономическая теория. На его выбор в качестве предмета более узкой специализации новой в то время области экономической теории — финансовой экономики (financial economics) — повлияли профессора Чикагского университета *Мертон Миллер* и *Эжен Фама*. С 1968 по 1972 гг. С. преподавал и занимался исследовательской деятельностью в Массачусетском технологическом институте (МТИ). В 1969 г. он защитил кандидатскую диссертацию в родном Чикагском университете. В 1972 г. вместе с Робертом *Мертоном* являлся консультантом частной фирмы, занимавшейся разработкой математических моделей так называемых опционов (options) — новой в то время разновидности фондового рынка. В 1973 г. С. вернулся в Чикагский университет. В настоящее время он — профессор финансов Высшей школы бизнеса, старший научный сотрудник Гуверовского Института при Стэнфордском университете.

С конца 1960-х гг., т.е. непосредственно с начала самостоятельной работы в МТИ, С. занялся изучением проблемы ценообразования так называемых варрантов (warrant pricing). Так называются документы, предоставляющие их владельцам право на приобретение доли акционерного капитала. Данная операция аналогична приобретению долгосрочного опциона, однако, в отличие от последнего, варранты выпускаются компанией на новую эмиссию акций, в то время как опцион относится к акциям, уже имеющимся на фондовом рынке. Летом 1968 г. С. принимал участие в исследовательском проекте одного из банков

деятельностью, уйдя в отставку, чтобы отдавать все силы и время своей фирме, которая теперь носит название «Уильям Ф. Шарп ассошиэйтс». Он остается заслуженным профессором Стэнфордского университета и продолжает участвовать в его научной жизни.

В 70—80-е гг. Ш. сотрудничал со многими организациями и фондами, занятыми инвестиционной деятельностью. Он являлся попечителем исследовательского фонда и Совета по образованию и исследованиям Института финансовых аналитиков, членом комитета Института количественных исследований, а также консультантом отдела управления портфельными инвестициями Швейцарского банка. За свои заслуги в исследовании финансовой сферы и вклад в образование в сфере бизнеса Ш. отмечен наградами Американской ассамблеи школ бизнеса (1980) и Федерации аналитиков в области финансов (1989).

Премия памяти Альфреда Нобеля по экономике за 1990 г. Ш. получил вместе с *Г. Марковицем* и *М. Миллером* «за вклад в теорию формирования цены финансовых активов», воплотившуюся в так называемой модели ценообразования капитальных активов.

Ш. — отец двух дочерей, Деборы и Джонатан. В 1986 г. он женился повторно. Его жена Кэтрин — профессиональный художник, в настоящий момент является администратором семейной фирмы Ш. В свободное время Ш. увлекается плаванием, посещением оперы, футбольных и баскетбольных игр.

Соч.: Инвестиции. Пер. с англ. М.: ИНФРА-М, 1997 (совм. с Г.Александром и Дж.Бейли).

Portfolio Analysis Based on a Simplified Model of the Relationships among Securities. PhD Dissertation, Univ. of California. Los Angeles, 1961; A Simplified Model for Portfolio Analysis // Management Science. 1963. No. 9, pp. 277—293; Capital Asset Prices — A Theory of Market Equilibrium Under Condition of Risk // Journal of Finance. 1964. No. 9, pp. 425—442; The Economics of Computers. New York, 1969; Portfolio Theory and Capital Markets. New York, 1970; Introduction to Managerial Economics. New York, 1973; Some Factors in New York Stock Exchange Security Returns, 1931—1979 // Journal of Portfolio Management. Summer 1982, pp. 5—19; Investments. Prentice-Hall, 1978; Factor Models, CAPMs, and APT // Journal of Portfolio Management. Fall, 1984, pp. 21—25; Asset Allocation Tools. The Scientific Press, 1985; An Algorithm for Portfolio Improvement // Lawrence, K.D. (ред. и др.) Advances in Mathematical Programming and Financial Planning. JAI Press, Inc., 1987, pp. 155—170; Fundamentals of Investments. Prentice-Hall, 1989 (совм. с А.Гордоном).



**Рональд Коуз
(Coase)**

(род. 29.12.1910 г.)

Нобелевская премия
по экономике 1991 г.

Английский экономист Рональд Гарри Коуз родился в Уилсдене, пригороде Лондона. Его отец был телеграфистом, мать тоже работала почтовой служащей, но после замужества оставила работу. Родители К. не получили образования, но были достаточно грамотными людьми. Предметом увлечения обоих был спорт. К. — единственный ребенок в семье, у него был обычный для мальчика интерес к спорту, но преобладало увлечение учебой. В детстве у К. наблюдалась небольшая слабость в ногах, и поэтому он начал учиться в школе для детей с недостатками в физическом развитии. В классическую среднюю школу он поступил в возрасте 12 лет (вместо обычных 11). Это обстоятельство сказалось в дальнейшем на его биографии.

В 1927 г. К. выдержал с отличными оценками по истории и химии экзамены, дающие право продолжения учебы в университете. Однако он предпочел остаться еще на два года в школе, намереваясь освоить в качестве своего рода студента-заочника программу первого курса исторического факультета Лондонского университета с последующей сдачей промежуточных экзаменов и переходом в университет. Поскольку для получения диплома историка требовалось знание латыни, а К., из-за того что поступил в школу на год позже, не смог выучить ее, он решил заниматься по программе курса естественных наук, специализируясь по химии. Но вскоре убедился, что это не его призвание, и тогда единственной специальностью, по которой можно было заниматься в школе с последующим переходом в университет, оставалась коммерция. К. сдал экзамены по этому курсу и в 1929 г. перешел в Лондонскую школу экономики (ЛШЭ). В этот период решающее влияние на него оказал профессор ЛШЭ А.Плант,

Автор-составитель
Людмила Леонидовна
ВАСИНА

Нобелевские лауреаты XX века
Экономика
Энциклопедический словарь

Художественное оформление *А. Сорокин*
Техническое редактирование
и компьютерная верстка *Н. Галанчева*

ЛР № 066009 от 22.07.1998. Подписано в печать 09.04.2001.
Формат 60х90 1/16. Бумага офсетная № 1. Печать офсетная.
Усл.печ.л. 21,0. Уч.-изд.л. 24,2. Тираж 3000 экз. Заказ № 1422

Издательство «Российская политическая энциклопедия»
(РОССПЭН)

129256, Москва, ул. В.Пика, д. 4, корп. 2. Тел. 181-01-71 (дирекция);
Тел./Факс 181-34-57 (отдел реализации)

Отпечатано в соответствии с качеством предоставленного
оригинал-макета в ППП «Типография «Наука»
121099, Москва, Шубинский пер., 6



Амартья Сен (Sen)

(род. в 1933 г.)

Нобелевская премия
по экономике 1998 г.

Гражданин Индии британский экономист Амартья (Амартья) Сен родился в университетском городке Сантиникетан провинции Бенгалия Британской Индии. Его отец Ашьютош (Ashutosh) Сен преподавал химию в Университете г. Дакка (совр. столица Бангладеш), а мать была студенткой колледжа Рабиндраната Тагора, в котором ее отец преподавал санскрит и культуру древней и средневековой Индии. Детские и юношеские годы С. прошли в административном центре Мандалай (Бирма), где его отец работал в качестве приглашенного профессора. В начальную школу С. поступил в г. Дакке, но затем продолжил учебу в школе и колледже Рабиндраната Тагора в Сантиникетане. Это учебное заведение отличалось высоким уровнем преподавания и давало глубокие знания не только индийского и европейского культурного наследия, но и самобытной культуры стран Юго-Восточной Азии (Китай, Японии, Индонезии, Кореи) и Африки. Пребывание в колледже оказало огромное влияние на формирование личности С. Его интересы были весьма разносторонни, он увлекался санскритом, математикой, физикой и лишь впоследствии почувствовал интерес к экономической теории.

10-летним ребенком С. оказался свидетелем кровавых межнациональных конфликтов, а в 1943 г. — страшного голода в провинции Бенгалия, унесшего около 3 миллионов человеческих жизней. Эти события также наложили отпечаток на всю дальнейшую жизнь С. 1951—1953 гг. он провел в элитном Президенси-колледже Калькутского университета. Уже там обозначилась сфера научных интересов С. Его волновали, с одной стороны, проблемы социального неравенства и бедности, включая причины массового голода, и экономика благосостояния, а с другой —

возможности рационального демократического общественного выбора. Решающим толчком для специализации в области теории общественного выбора послужила монография *Кеннета Эрроу* «Общественный выбор и индивидуальные ценности» («Social Choice and Individual Values», 1951).

Получив в 1953 г. степень бакалавра, С. продолжил учебу в Тринити-колледже (Колледже Святой Троицы) Кембриджского университета (Великобритания). Интеллектуальный климат Кембриджа несомненно повлиял на дальнейшее развитие личности С. Незабываемое впечатление оставляла творческая атмосфера колледжа, многие преподаватели которого принадлежали к различным научным школам и являли собою пример толерантности, демократизма и яркой творческой индивидуальности. Особенно значительное, по его собственным словам, влияние на С. оказали известный экономист-марксист Морис Добб, не менее известный представитель кембриджской школы Артур Сесил Пигу, а также отличавшийся крайне скептическим складом ума Пьеро Сраффа. Теоретические дискуссии в Кембридже традиционно велись вокруг проблем кейнсианской теории и вклада в ее развитие таких экономистов, как Ричард Кан, Николас Калдор, Джоан Робинсон, с одной стороны, и позиции критически настроенных по отношению к Кейнсу экономистов, как Деннис Робертсон, Гэрри Джонсон, Петер Бауэр и др. После годичного пребывания в Тринити-колледже С., полагая, что он уже готов к защите тезисов своей докторской диссертации, прерывает учебу и возвращается на родину, где некоторое время преподает на кафедре политической экономики только что созданного Джадавпурского (Jadavpur) университета в Калькутте. Затем он участвует в конкурсе на получение аспирантской стипендии Тринити-колледжа и выиграв конкурс, возвращается еще на 4 года в Кембридж. Он интенсивно занимается разработкой морально-этических и политико-философских вопросов, развивая свои прежние подходы к демократии и социальному неравенству. К этому времени относятся первые публикации С. в области теории общественного выбора, в которых анализ проблем неравенства и распределения базировался не только на использовании математической логики, но и морально-этических принципов. В 1959 г. он получает докторскую степень.

В 1960—1961 гг. С. стажировался в Массачусетском технологическом институте (МТИ) в США, где познакомился с *П. Самуэльсоном*, *Робертом Солоу*, *Франко Модильяни* и Норбертом Винером. Затем он побывал в Стэнфордском университете, после чего решил расстаться с Кембриджем. С. возвращается в Индию, и в 1963—1971 гг. он — профессор экономики Школы экономики и Университета Дели. Параллельно с преподавательской деятель-

ностью активно занимается разработкой проблем теории общественного выбора, теории благосостояния и экономики развивающихся стран.

В своей первой крупной работе — монографии «Коллективный выбор и общественное благосостояние» («Collective Choice and Social Welfare», 1970) — С. вернулся к волновавшему его еще в студенческие годы вопросу: возможен ли вообще обоснованный общественный выбор при наличии различий предпочтений и суждений как одной личности, так и другой. Иными словами, можно ли сделать общий выбор, если предпочтений столь же много, как и людей, участвующих в выборе? Работа над монографией была в основном выполнена в Дели, но ее завершению способствовало чтение курса «общественный выбор», который С. вел вместе с К. Эрроу и Дж. Роулзом в Гарвардском университете. Там же С. вел курс, связанный с проблемами развивающихся стран и выработкой политики, что дало ему возможность расширить рамки теории общественного выбора.

Своей монографией «Коллективный выбор и общественное благосостояние» С. существенно обогатил теоретическую базу теории общественного выбора, развил ряд новых подходов, позволивших продвинуться в решении так называемой «теоремы невозможности» («impossibility theorem») Эрроу, заключающейся в том, что на основе принципа голосования большинства невозможно определить общественные приоритеты, которые соответствовали бы индивидуальным предпочтениям всех членов общества относительно экономических благ. Данная проблема с начала 1950-х гг. занимает центральное место в теории общественного выбора. Проблема упирается в требование, что правила принятия коллективных решений не должны ущемлять права свободы выбора индивидуума путем навязывания большинством предпочтения какого-либо индивидуума. Переформулировав проблему таким образом, что минимальное требование защиты индивидуальных прав состоит в том, что правило принятия коллективных решений должно учитывать предпочтения по меньшей мере нескольких человек в нескольких отношениях, например, в том, что касается их личной сферы, С. разработал совершенно новую область теории общественного выбора. Он существенно прояснил условия, которые позволяют агрегировать индивидуальные предпочтения (ценностные оценки) в коллективные решения так, что правила принятия коллективных решений не ущемляют прав отдельных членов общества. Удачно сочетая инструменты экономического анализа с философско-этическими принципами С. попытался восстановить этический подход к жизненно важным экономическим проблемам.

В 1971 г. С. покинул Дели и переехал в Лондон, где на протяжении семи лет преподавал в Лондонской школе экономики (ЛШЭ). С 1977 по 1980 г. он — профессор экономики Оксфордского университета. Под его научным руководством был выполнен ряд кандидатских диссертаций, в которых, с использованием методологии С., разрабатывались отдельные стороны теории общественного выбора.

Со временем научные интересы С. переместились из области чисто теоретического анализа проблем общественного выбора к более практическим проблемам. Этому способствовало то обстоятельство, что работы в области теории общественного выбора, появившиеся в 70-е гг., открывали новые возможности для исследования целого ряда экономических и социальных проблем, в том числе для количественной оценки экономического неравенства, измерения степени бедности, анализа безработицы, а также экономического анализа таких категорий как базовые права и свобода личности, неравноправие и дискриминация женщин и т.п. Заслуга С. заключалась в развитии методов и техники экономического анализа путем разработки новой системы индексов благосостояния и бедности. Он внес вклад в анализ реального национального дохода, проблем бедности, неравенства и нищеты. Исследования С. в этой области, преимущественно в виде журнальных статей, опубликованных в 1970-е и начале 1980-х гг., были обобщены в книгах «Выбор, благосостояние и метод измерения» («Choice, Welfare and Measurement», 1982) и «Ресурсы, ценности и развитие» («Resources, Values and Development», 1984). Зрелым работам С. присуще сочетание анализа проблем чисто абстрактной теории с ее применением к реальным проблемам мировой экономики.

С середины 1970-х гг. С. начинает заниматься изучением причин такого характерного для стран «третьего мира» явления как голод и разработкой способов предотвращения этого бедствия. Работа в этом направлении была инициирована Международной Организацией Труда (International Labour Organisation) в рамках Международной программы занятости, и по результатам своих исследований С. подготовил книгу «Бедность и голод» («Poverty and Famines», 1981), в которой попытался рассмотреть голод как специфическую экономическую проблему. В противоположность недифференцированным данным о совокупных поставках продовольствия для мировой экономики в целом С. попытался определить, сколько люди могут купить еды в зависимости от уровня своего дохода и имущественного положения. Своими конкретными исследованиями голода в Индии, Бангладеш, Эфиопии и странах Центральной Африки С. поставил под со-

мнение устоявшееся в западной экономической теории представление о том, причиной голода является исключительно недостаток продовольствия. Он показал, что другие факторы, такие, как, например, уменьшающаяся заработная плата, особенно на фоне развития инфляционной спирали, рост цен на продовольствие, вызываемый неблагоприятными погодными условиями или связанный с ошибочной экономической политикой, в значительно большей степени влияют на процесс распределения продовольствия и обостряют проблему голода среди наиболее бедных слоев населения. Работа в этом направлении продолжалась до конца 1980-х гг. при поддержке Мирового института изучения экономики развивающихся стран (World Institute of Development Economics Research) (Хельсинки).

Широкое распространение и применение получила разработанная С. новая система индексов в статистике бедности и других индикаторов, измеряющих степень благосостояния общества. Эти разработки рассматриваются в качестве важного практического приложения теории общественного выбора, поскольку они тесно увязаны с функциями благосостояния, представляющими ценности общества. Методика С. позволяет показать, насколько ниже уровня бедности (poverty line) опускаются люди, а также определить социальные, в его понимании, факторы (social factors), снижающие так называемый уровень экономической мобильности (economic mobility), то есть способность человека приспособляться к изменяющимся экономическим условиям. К числу таких факторов, имеющих решающее значение, он относит состояние здоровья бедняков (poor health) и низкий уровень образования. Как считает С., экономическая политика, направленная на оказание индивидуальной помощи тем, кто находится «лишь на несколько долларов ниже уровня бедности, мало что дает тем, кто погряз в бедности».

Работы С. способствовали распространению более широкого подхода к проблеме нищеты и оказали влияние на международную политику экономической помощи развивающимся странам. Непосредственное практическое применение его исследований нашло выражение в отказе от рассмотрения проблемы бедности (прежде всего в развивающихся странах) с ограниченной точки зрения размера дохода и создания для бедняков возможностей выбора.

В конце 1980-х гг., вскоре после смерти своей второй жены Евы, последовавшей в 1985 г., С. вновь переехал в США и возобновил преподавательскую и исследовательскую работу в Гарвардском университете. В 1992 г. он опубликовал книгу «Неравенство, рассмотренное повторно» («Inequality Reexamined»), в которой проанализировал ряд новых для себя проблем, таких как ха-

рактеристики рациональности (rationality), требования объективности (demands of objectivity) и др. В начале 1998 г. С. вернулся в Великобританию и в настоящее время возглавляет Тринити-колледж Кембриджского университета.

С. — автор более десятка монографий и нескольких десятков статей по проблемам экономики благосостояния и теории общественного выбора. Он почетный доктор ряда университетов и научных сообществ. Премия памяти Альфреда Нобеля по экономике за 1998 г. была присуждена С. «за его вклад в экономику благосостояния и восстановление этического подхода к жизненно важным экономическим проблемам». Нобелевская лекция С., с которой он выступил 8 декабря 1998 г., была посвящена фундаментальным проблемам, с которыми имеет дело теория общественного выбора. Одна из последних книг С. «Развитие как свобода» («Development as freedom») свидетельствует об определенной эволюции его взглядов на международные финансовые институты, такие как Мировой Банк, Международный Валютный Фонд и Международная организация торговли. Возможно, однако, что его сдержанность в оценках этих международных организаций продиктована тем обстоятельством, что в основу книги положены лекции, которые С. читал в Мировом Банке по приглашению его президента.

С. был трижды женат. Со своей первой женой поэтессой, литературным критиком, автором новелл и коротких рассказов Набанеетой Дев С. расстался вскоре после переезда в Лондон в 1971 г. В этом браке у него было двое детей. Вторая жена С. Ева Колорни, которая в значительной степени повлияла на обращение С. к социально-экономическим проблемам «третьего мира», скончалась в 1985 г., оставив двух сыновей в возрасте 10 и 8 лет. Ее смерть собственно и побудила С. переехать в США, чтобы помочь детям перенести тяжесть этой утраты. Третья жена С. Эмма Ротшильд является директором Центра по истории и экономике Кингз-колледжа Кембриджского университета. Она работает над книгой об Адаме Смите. В этом браке у С. родилось еще двое детей.

Соч.: Политическая экономия голода // Великий незнакомец: крестьяне и фермеры в современном мире / Сост. Т.Шанин. Под ред. А.В.Гордона. М.: Прогресс-Академия, 1992. С. 186—188; Об этике и экономике. М.: Наука, 1996; Экономическая взаимозависимость и мировая продовольственная проблема // Проблемы теории и практики управления. 1999. № 2. С. 8—15.

Choice of Techniques; an Aspect of the Theory of Planned Economic Development. Oxford, 1960, 1968; Aspects of Indian Civil Aviation // Economic

Weekly, 1961; Public Policy and Indian Civil Aviation. Cambridge, MIT, 1962; The Impossibility of a Paretian Liberal. Cambridge, 1969; Economic Approaches to Education and Manpower Planning. Bangkok, 1966; Collective Choice and Social Welfare. San Francisco, 1970; Growth Economics: Selected Readings, ed. by A. Sen. Harmondsworth. Penguin, 1970; On Economic Inequality. 1973 (Indian ed.), пер. на нем. 1975; японский 1975, испанский 1979; Poverty and Famines: An Essay on Entitlement and Deprivation. 1981; Choice, Welfare and Measurement. Blackwell, MIT, 1982; Resources, Values and Development. Blackwell, 1984; Inequality Reexamined. Cambridge, Ma, 1992; On Economic Inequality. (Expanded Ed.) Oxford, 1997; The Possibility of Social Choice. Nobel Lecture, December 8, 1998 // Les Prix Nobel / The Nobel Prizes 1998. Stockholm, 1999, pp. 378—416; Development as freedom. New York: Alfred A. Knopf, 1999; Freedom, Rationality and Social Choice: Arrow Lectures and other Essays. Clarendon Press, Oxford, 1999.



**Роберт Манделл
(Mundell)**

(род. в 1932 г.)

Нобелевская премия
по экономике 1999 г.

Американский экономист Роберт А. Манделл родился в Канаде. По завершении учебы в Университете Британской Колумбии и в Вашингтонском университете, он продолжил образование в аспирантуре Массачусетского технологического института (МТИ) и Лондонской школы экономики (ЛШЭ). В 1956 г. защитил в МТИ кандидатскую диссертацию о миграции капитала на мировых рынках. Следующий академический 1956/1957 год М. стажировался в Чикагском университете, являясь его стипендиатом по специальности «политическая экономия». Несколько лет преподавал в Стэнфордском университете и в Центре международных исследований Джонса Гопкинса (Johns Hopkins Bologna Center of Advanced International Studies), пока в 1961 г. не поступил на службу в исследовательский отдел Международного валютного фонда. Его сотрудником М. оставался до 1963 г. Во второй половине 1960-х гг. он работал Чикагском университете (1966—1971) и принадлежал к числу его интеллектуальных лидеров. Одновременно являлся главным редактором «Журнала по политической экономии» («Journal of Political Economy»).

На протяжении десяти лет (1965—1975) в качестве приглашенного профессора М. каждое лето читал лекции по мировой экономике для слушателей Высшего института международных исследований (Graduate Institute of International Studies) в Женеве. С 1974 г. М. — профессор отделения экономики Колумбийского университета в Нью-Йорке. В 1997—1998 гг. он — профессор экономики в Центре Джонса Гопкинса при Высшей школе международных исследований Пола Нитце (Johns Hopkins Bologna Center of the Paul H. Nitze School of Advanced International Studies).

М. — автор более 40 книг, 200 статей, нескольких десятков докладов международных и правительственных организаций по проблемам мировой экономики, денежно-кредитной (monetary policy) и бюджетной политики (fiscal policy), инфляции, экономического роста, истории международной валютной системы. Его работы относятся к сфере фундаментальной науки и отличаются новаторским подходом, нестандартной постановкой проблем и практической значимостью. Несомненная научная интуиция позволила М. более 30-ти лет назад достаточно точно спрогнозировать тенденции развития международного валютного рынка и международного рынка капиталов. Подлинную известность ему принесла разработка одного из первых проектов создания единой европейской валюты. М. известен также как автор теории оптимальных валютных зон (optimum currency areas).

Основы анализа денежно-кредитной и бюджетной политики, или так называемой стабилизационной политики, в открытой экономике М. заложил в ряде своих статей, опубликованных в начале 60-х гг. и перепечатанных в его книге «Международная экономика» («International Economics», 1968). В них он сформулировал исходные положения теории, которая лежит в основе современных подходов к стабилизационной денежно-кредитной и бюджетной политике в открытой экономике. Его исследования в области монетарной динамики (monetary dynamics) и оптимальных валютных зон заложили прочную основу для нескольких последующих поколений исследователей. Идеи М. занимают сегодня центральное место в международной макроэкономике.

В начале 60-х гг. в ряде статей М. поставил вопрос о том, какое влияние денежно-кредитная и бюджетная политика оказывают на интеграцию международных рынков капитала. Он попытался установить, зависит ли это влияние от существующей в стране валютно-денежной системы, а именно от того, фиксирует ли данная страна стоимость своей валюты или же позволяет ей свободно колебаться. Тогда же, в статье «Теория оптимальных валютных зон» («A Theory of Optimum Currency Areas», 1961), М. поставил казавшийся в то время абсурдным вопрос о том, следует ли стране иметь только свою собственную валюту или же теоретически и практически мыслима ситуация, когда для целого региона выгодно отказаться от своего валютного суверенитета в пользу общей единой валюты (common currency).

На подходах М. к данным проблемам несомненно сказался тот факт, что в 50-х гг. на его родине — в Канаде — был введен более либеральный по сравнению с другими странами, включая США, валютный режим, допускающий свободное колебание национальной валюты по отношению к доллару США, а также на-

чалось ослабление ограничений миграции капитала и труда. В своей статье М. показал несомненные выгоды, которые дает наличие общей валюты для обширного экономического региона. К ним относились экономия трансакционных издержек (transaction costs), возникающих помимо цены в торговле товарами и услугами, а также меньшая неопределенность в относительных ценах (relative prices). Главным недостатком общей валюты называлась трудность сохранения занятости в ситуации, когда изменения спроса или другие, в терминологии М., «асимметричные нарушения» (asymmetric shocks) экономического равновесия требуют уменьшения реальной заработной платы в отдельном регионе. В этой связи М. показал значение высокой степени мобильности труда (labor mobility) для компенсации подобных нарушений. В статье «Теория оптимальных валютных зон» М. дал определение оптимальной валютной зоны (optimum currency area), охарактеризовав ее как совокупность регионов, между которыми склонность к миграции достаточно высока, чтобы обеспечить полную занятость в случае, если один из регионов сталкивается с «несимметричными» нарушениями, иными словами, переживает экономический кризис.

Наличие плавающих валютных курсов и высокая степень мобильности капитала характеризуют сегодня экономики большинства стран мира. Однако в начале 60-х гг. постановка этих вопросов выглядела в достаточной степени курьезной. Научная прозорливость М. проявилась в том, что в этом единичном примере он сумел увидеть тенденцию развития мировой экономики. Анализ М. брался на вооружение по мере того, как становились более открытыми международные рынки капитала, а Бреттон-Вудская система терпела крах.

В другой своей статье «Мобильность капитала и стабилизационная политика в условиях фиксированного и плавающего валютного курса» («Capital Mobility and Stabilisation Policy under Fixed and Flexible Rates»), опубликованной в «Канадском экономическом журнале» («Canadian Journal of Economics») в 1963 гг., М. проанализировал краткосрочный эффект денежно-кредитной и фискальной политики в открытой экономике. Несмотря на внешнюю простоту, анализ М. содержал ряд важных, ясно сформулированных практических выводов. Взяв за основу известную диаграмму *IS-LM* (*IS-LM diagram*) («СК-ДР», или «сбережения для инвестиций-денежный рынок») для закрытой экономики, разработанную изначально Джоном Хиксом, М. ввел в нее внешнюю торговлю и мобильность капитала. Это позволило ему показать прямую зависимость результатов стабилизационной политики от степени мобильности капитала на мировых рынках, а

также от режима валютных курсов. В частности, М. разработал модель открытой экономики, которая показывала следующую закономерность: эффект денежно-кредитной и фискальной политики зависит от принятого допущения относительно режима валютных курсов (exchange rates). При условии абсолютной мобильности капитала модель показывала неэффективность денежно-кредитной политики в условиях фиксированных курсов валют и неэффективность бюджетной политики при гибких валютных курсах.

Аналогичное исследование условий эффективности стабилизационной политики предпринял примерно в то же самое время — в начале 60-х гг., — независимо от М., умерший в 1976 г. Маркус Флеминг, который на протяжении многих лет являлся заместителем заведующего исследовательского отдела Международного валютного фонда и уже работал в этом отделе, когда туда пришел М. Разработанная обоими исследователями самостоятельно модель стабилизационной политики носит их имена, хотя, согласно оценкам специалистов, вклад М. имеет приоритетный характер с точки зрения глубины и диапазона анализа, а также убедительности исследования. Модель Манделла-Флеминга (Mandell-Fleming model) входит сегодня во все учебники по макроэкономике.

Исследования М., осуществленные несколько десятилетий назад, сегодня кажутся общепризнанными. Вследствие значительно возросшей мобильности капитала в мировой экономике, возрастания степени открытости рынков, валютные режимы с временно фиксированными, но регулируемые валютными курсами становились все более слабыми и все больше ставились по вопросу. Многими исследователями и практическими политиками наиболее подходящими альтернативами виделись валютный союз или плавающий валютный курс — оба эти варианта анализировались в работах М. Его идея об оптимальной валютной зоне привлекла особое внимание в связи с образованием Европейского Валютного Союза (European Monetary Union) и подготовки введения общеевропейской валюты (common European currency).

М. внес вклад и в другие разделы макроэкономической теории. Он, в частности, показал, что высокие темпы инфляции могут вынудить инвесторов снизить кассовые остатки (cash balances) в пользу инвестиций в реальный сектор экономики (real capital), подводя к выводу, что даже сами инфляционные ожидания (expected inflation) могут иметь положительный экономический эффект, побуждая инвесторов действовать таким образом. Данный вывод получил название «эффекта Манделла-Тобина» (Mandell-Tobin effect) поскольку Дж.Тобин также показал, что

преимущества от роста экономической активности, даже если он происходит при наличии высоких темпов инфляции, превосходит вызываемые инфляцией потери.

М. развил и теорию международной торговли (international trade theory), прояснив, каким образом мобильность труда на мировом рынке ведет к выравниванию цен на товары в ряде стран, даже если внешняя торговля этих стран ограничена торговыми барьерами. Это открытие М. рассматривается в качестве «зеркального отражения» хорошо известного положения Хекшера-Улины-Самуэльсона (Heckscher-Ohlin-Samuelson) относительно того, что свобода торговли товарами вызывает тенденцию к выравниванию вознаграждения за труд и капитал, даже если международное движение капитала и миграция трудовых ресурсов ограничены.

М. являлся советником многих международных организаций, в том числе ООН, МВФ, Мирового Банка, Европейской Комиссии (European Commission), а также ряда правительств стран Латинской Америки и Европы, Федеральной резервной комиссии, казначейства США и др. В 1972—1973 гг. он входил в группу экспертов по подготовке экономического и валютного союза в Европе, а также принимал участие в работе постоянно действующей исследовательской группы по международной валютной реформе (1964—1978). В 1971—1987 гг. М. — председатель регулярных Конференций по международной валютной реформе, проходивших в Санта-Коломбо (Santa Colomba Conferences on International Monetary Reform). Он является профессором многих американских (Принстонского, Кембриджского, Чикагского, Пенсильванского, Университета Южной Калифорнии) и почетным доктором ряда зарубежных университетов (Парижского, 1992; Ренминского, КНР, 1995), а также членом Американской экономической ассоциации (1997), Американской академии наук и искусств (1998). Награжден Премией Гуггенгейма (1971), медалью Жака Рюэффа (1983) и др.

В 1999 г. М. стал лауреатом Премии памяти Альфреда Нобеля по экономике «за анализ денежно-кредитной и бюджетной (фискальной) политики в условиях различных режимов валютных курсов (exchange rate regimes), а также анализ оптимальных валютных зон (optimum currency areas)».

Соч.: Эволюция международной валютной системы // Проблемы теории и практики управления. 2000. № 1.

A Theory of Optimum Currency Areas // American Economic Review, 1961, No. 51, pp. 657—665; Capital Mobility and Stabilisation Policy under Fixed and Flexible Exchange Rates // Canadian Journal of Economics, 1963,

No. 29, pp. 475—485; The International Monetary System: Conflict and Reform. Montreal, 1965; International Economics. N.Y., 1968 (переведена на итальянский, немецкий, французский, японский и китайский языки); Man and Economics. N.Y., 1968 (издана также в Индии, Японии, Португалии, Китае, Испании, Германии и Франции); Monetary Theory: Interest, Inflation and Growth in the World Economy. Pacific Palisades, Ca., 1971 (переведена на французский, немецкий, японский, португальский и испанский языки); The Future of the International Financial System // Bretton Woods revisited (ред. A.Acheson, J.Chant, M.Prachowny). Toronto, 1972, pp. 91—104; Building the New Europe (ред. совм. с M.Baldassarre). Vol. 1—2. London, 1993; The World Economy in Transition: What Leading Economists Think. London, 1996; Inflation and Growth in China (ред. совм. с M.Guitian). Washington, DC: International Monetary Fund, 1996; Macroeconomic Stabilisation in Transition Economies (ред. M.Blejer, M.Skreb). Cambridge, 1997; Updating the Agenda for Monetary Reform // Optimum Currency Areas (ред. M.J.Blejer, J.A.Frankel и др.) Washington, 1997; The International Monetary System in the 21st Century: Could gold make a comeback? Latrobe, PA: Center for Economic Policy Studies, St. Vincent College, 1997; Uses and Abuses of Gresham's Law in the History of Money // Zagreb Journal of Economics. 1998. No. 2, pp. 3—38; The Euro as a Stabilizer in the International Monetary System (ред. совм. с A.Clesse). 2000. Central Banking and Monetary Policy in Transition (в печати).



**Дэниел Мак-Фадден
(McFadden)**

(род. 29.07.1937 г.)

Нобелевская премия
по экономике 2000 г.

Американский экономист Дэниел Мак-Фадден (Макфадден) родился в столице штата Северная Каролина г. Роли. По получении в 1957 г. диплома бакалавра с отличием по специальности «физика» в Миннесотском университете остался там на преподавательской работе (1957—1962), в 1962 г. защитил кандидатскую диссертацию в области экономического бихевиоризма. В 1962—1963 г. — ассистент профессора экономики Питсбургского университета, затем ассистент (1963—1966), адъюнкт-профессор (1966—1968), профессор экономики (1968—1979) Калифорнийского университета в Беркли. В разные годы сотрудничал также с другими американскими университетами: в 1966—1967 академическом году в качестве приглашенного адъюнкт-профессора преподавал в Чикагском университете; после годичного пребывания в Йельском университете (1977—1978) на протяжении последующих четырнадцати лет (1978—1991) работал в Массачусетском технологическом институте (МТИ, Кембридж), где сначала преподавал экономику, затем возглавлял кафедру (1984—1991) и Статистический центр (1986—1988) МТИ. В 1990 г. он — научный сотрудник Калифорнийского технологического института, с этого же года — профессор экономики Калифорнийского университета в Беркли, заведующий кафедрой (с 1990), директор эконометрической лаборатории (1991—1995 и с 1996 г. по настоящее время), декан экономического факультета (1995—1996) этого университета. Являлся стипендиатом ряда научных фондов (Форда, 1958—1962; Мелона, 1962—1963 и др.). Редактор «Журнала статистической физики» («Journal of Statistical Physics») (1968—1970), член редакций ряда ведущих американских экономических журналов: «Обзора американской экономики» («American Economic Re-

view») (1971—1974), «Журнала математической экономики» («Journal of Mathematical Economics») (1973—1977), «Эконометрического журнала» («Journal of Econometrics») (1977—1978, зам. главного редактора), «Журнала прикладной экономики» («Journal of Applied Economics») (с 1996, член наблюдательного совета).

Основными областями научных интересов М. являются микроэкономическая теория и эконометрика. Его работы относятся к сравнительно новой области экономической науки — микроэконометрике, — находящейся на стыке традиционной экономической теории (economics) и статистики. В своих работах М. стремился интегрировать методы количественного измерения экономических процессов в теоретические концепции, объясняющие механизм их протекания. В разное время он занимался построением моделей латентных переменных (latent variable models), эконометрических моделей выбора, эконометрикой больших выборок (large sample econometrics), теорией выборки (sampling theory), теорией производства (production theory) и теорией потребителя (consumer theory). В последнее время научные интересы М. фокусируются в области анализа демографических трендов, экономики старения (economics of aging), динамики здоровья и смертности, сберегательного поведения (savings behavior), проблем мобильности жилищного фонда (housing mobility), анализа потребительского спроса с использованием психометрических данных (psychometric data), а также методов моделирования экономических процессов. В сферу научных интересов М. входят также так называемая вычислительная эконометрика (computational econometrics) и анализ рынка предложения труда (labor supply).

М. — автор 7 книг и монографий и более 150 статей. Тематика его работ достаточно широка и включает исследования в области теории производства, экономического анализа и математической экономики, эконометрики, экономического роста и развития, экономики транспорта, энергетики, экономики здоровья, экономики окружающей среды и др. теоретических и прикладных проблем современного микроэкономического анализа. М. внес вклад в решение фундаментальных проблем, связанных со статистическим анализом микроэкономических данных. Одно из первых научных достижений М. заключалось в переформулировании, используя теорему двойственности (duality), теории производства в виде модели рыночной экономики (market data). Второй существенный вклад М. в современную экономическую теорию состоит в разработке эмпирической теории потребителя для нестандартных бюджетных множеств (inconventional budget sets) с её приложением к анализу спроса на транспортные услуги и

энергетические приборы. Теоретической основой методики статистических обследований, разработанной М., стала новая теория дискретного выбора. Её разработка вызвала подлинную революцию в эмпирических исследованиях в данной области.

Микроэкономические величины, получаемые в результате эмпирических статистических обследований, отражают, как правило, выбор участниками обследования одного из двух и более возможных вариантов выбора. Например, данные, относящиеся к выбору индивидуумом профессии или места жительства, отражают выбор, который он делает, исходя из ограниченного числа альтернатив. Ранее эмпирические исследования подобного рода испытывали недостаток в фундаментальном теоретическом обосновании. М. разработал методы моделирования некоторых стандартных типов выбора из нескольких возможных альтернатив, например, в статистических обследованиях относительно того, сколько детей хотели бы иметь в семье супружеские пары. Такого рода выбор требует комплексного статистического анализа, так как факторы, влияющие на решение супругов относительно первого ребенка иные, чем те, которые определяют решение супругов, имеющих троих детей, завести четвертого ребенка. Методы М. оказались значительным вкладом в разработку фундаментальных проблем экономической теории, но вместе с тем они развивались в столь тесном взаимодействии с прикладными исследованиями, что обогатили теоретический и практический арсенал смежных социальных дисциплин. Теория и методы анализа экономических процессов, предложенные М., нашли широкое применение в статистическом анализе поведения индивидуумов и домашних хозяйств не только в рамках экономической теории. Сейчас эти методы являются стандартными инструментами не только экономического анализа, но и широко применяются в самых разных областях социальных наук. Особенно успешно используются методики М. в транспортных моделях и для оценки изменений в коммуникационных системах. Наиболее известными примерами практического использования этих методов стали проектирование системы общественного транспорта в Сан-Франциско, оценка инвестиций в систему телефонной связи и в жилье для престарелых.

М. имеет большой авторитет в научном мире. Он принимал участие в работе многих американских и международных научных конференций по проблемам эконометрики и статистики, был руководителем многих научных проектов, комиссий, симпозиумов. С 1969 г. является членом Эконометрического общества, в 1977 г. избран в члены Американской академии наук и искусств, а в 1981 г. — Национальной академии наук. В 1983—

1984 г. М. был вице-президентом, а в 1985 г. — президентом Эконометрического общества; в 1994 — вице-президентом Американской экономической ассоциации. С 1970 г. он возглавляет постоянно действующую комиссию (конференцию) по исследованию проблем экономики неопределенности (economics of uncertainty) под эгидой Национального научного фонда и Национального бюро экономических исследований (НБЭИ). Член Национального бюро университетов (1974—1977), наблюдательного совета Комиссии по транспорту (1975), исполнительного комитета Научного совета по транспортным перевозкам (1975—1978), совета директоров НБЭИ (1976—1977 и 1980—1983), исполнительного комитета (1978—1980, 1983—1986) и Совета (1974—1980, 1983—1986) Эконометрического общества, исполнительного комитета Американской экономической ассоциации (1985—1987), Комитета по науке о поведении и социальным наукам и образованию, учрежденному Национальной академией наук (1989—1994) и др. С 1994 г. М. руководит Комитетом по электронным публикациям Американской экономической ассоциации. Он является также членом Комиссии по науке, технике и государственной политике Национальной академии наук (с 1994), председателем комитета по методам прогнозирования спроса и предложения докторов наук и инженеров (с 1997). Научные заслуги М. отмечены медалью Джона Бейтса Кларка Американской экономической ассоциации (1975), Премией МТИ за выдающиеся преподавательские заслуги (1981), Медалью Рагнера Фриша Эконометрического общества (1986), ежегодной премией Американской аграрной экономической ассоциации за лучшую научную работу (1994), премией по экономике Северо-Западного университета (Эванстон, штат Иллинойс, 2000).

Премия памяти Альфреда Нобеля по экономике за 2000 г. была присуждена М. за его вклад в «развитие теории и методов анализа дискретного выбора».

М. женат, имеет дочь и двух сыновей.

Соч.: Conditional Logit Analysis of Qualitative Choice Behavior // P.Zarembka (ред.) Frontiers in Econometrics, pp. 105—142, Academic Press: New York, 1973; On the Existence of Optimal Development Programmes in Infinite-Horizon Economies // J.Mirrlees and N.H.Stern (ред.) Models of Economic Growth. Macmillan: Great Britain, 1973; Essays on Economic Behavior under Uncertainty, соавт. с М. Balch and S. Wu (ред.). North Holland: Amsterdam, 1974; Urban Travel Demand: A Behavioral Analysis, соавт. с T.Domencich. North Holland: Amsterdam, 1975 (переизд. в кн.: The Blackstone Company: Mount Pleasant, MI, 1996); Production Economics: A dual Approach to Theory and Applications. Vols. 1—2. With M.Fuss (ред.) North Holland: Amsterdam, 1978; Modelling the Choice of Residential Location //

A.Karqvist, L.Lundqvist, F.Snickars, and J.Weibull (ред.) Spatial Interaction Theory and Planning Models. North Holland: Amsterdam, 1978 (переизд. в кн.: J.Quigley (ред.) The Economics of Housing. Vol. I. London, 1997, pp. 531—552); Modelling the Choice of Residential Location // Proceedings of the Conference on Spatial Interaction Theory and Planning Models. New York, 1978; Determinants of the Long-Run Demand for Electricity, соавт. с C.Puig and D.Kirshner // Proceedings of the American Statistical Association, 1978; Pareto Optimality and Competitive Equilibrium in Infinite Horizon Economics, with M.Majumdar and T.Mitra // Journal of Mathematical Economics, vol. 7, No. 1, 1980, pp. 1—26; Structural Analysis of Discrete Data with Econometric Applications, соавт. с C.F.Manki (ред.) MIT Press: Cambridge, MA, 1981; Microeconomic Modeling and Policy Analysis: Studies in Residential Energy Demand, соавт. с T.Cowing. Academic Press: New York, 1984; Preferences, Uncertainty, and Optimality: Essays in Honor of Leonid Hurwicz, соавт. с J.Chipman and M.K.Richter (ред.). Westview Press: Boulder, Co, 1990; Handbook of Econometrics. Vol. IV, соавт. с R.Engle (ред.). Amsterdam: North Holland, 1994.



Джеймс Хекман (Heckman)

(род. 19.04.1944 г.)

Нобелевская премия
по экономике 2000 г.

Американский экономист Джеймс Хекман родился в Чикаго. По окончании в 1965 г. колледжа с дипломом бакалавра (по специальности «математика») работал некоторое время инженером в авиационной компании «Martin-Marietta Aerospace», затем младшим экономистом в Комитете советников по экономике (Council of Economic Advisors) (1967). Одновременно продолжал учебу на экономическом факультете Принстонского университета, где в 1968 г. получил магистерский диплом, а спустя три года защитил кандидатскую диссертацию на тему «Три очерка о предложении труда в домашнем хозяйстве и спросе на рыночные товары» («Three Essays on Household Labor Supply and the Demand for Market Goods»). Работал младшим ассистентом в Нью-Йоркском университете (1972), а также ассистентом и адъюнкт-профессором в Колумбийском университете (1970—1974). С 1971 г. сотрудничает с Национальным бюро экономических исследований (НБЭИ) (1971—1985, с 1987 по настоящее время), в 1975—1976 гг. являлся консультантом РЭНД корпорейшн. В разные годы в качестве приглашенного профессора Х. преподавал также в Калифорнийском университете (Лос-Анджелес, 1976), Университете штата Висконсин и Лондонской школе экономики (1977), Йельском университете (профессор экономики в 1988—1990 и статистики в 1990 гг.) и в Йельской школе права (1989—1990). В 1989 г. он получил почетный диплом магистра искусств Йельского университета. Но начиная с 1973 г., судьба Х. тесно связана с Чикагским университетом. Он прошел здесь все ступени академической карьеры, начиная с адъюнкт-профессора (1973—1977), профессора (1977—1995), заслуженного профессора экономики (с 1995 по настоящее время). С 1991 г. Х. также директор Центра по

экономической оценке социальных программ в Школе государственной политики при Чикагском университете. Активно сотрудничает с редакциями ведущих американских экономических журналов. Он входил в редакции «Эконометрического журнала» («Journal of Econometrics») (1977—1983), «Журнала по экономике труда» («Journal of Labor Economics») (1982), «Журнала по политической экономии» («Journal of Political Economy») (1981—1987), «Обзора экономических исследований» («Review of Economic Studies») (1982—1985), «Эконометрических обзоров» («Econometric Reviews») (с 1987), «Журнала экономических перспектив» («Journal of Economic Perspectives») (1989—1996), «Обзора оценок» («Evaluation Review») (1991—1996), «Обзора экономики и статистики» («Review of Economics and Statistics») (с 1994).

Основной областью научных интересов Х. являются эконометрика, экономика людских ресурсов (manpower), труда (labour), народонаселения (population). Исследования Х. представляют как методологический, так и эмпирический интерес с позиций оценки воздействия множества социальных программ на экономику и общество в целом. Он занимался проблемами влияния налогов на предложение труда и инвестиции в человеческий капитал, влияния государственного и частного профессионального обучения на заработную плату и занятость, воздействия профсоюзов на рынок труда в развивающихся странах, а также значения программ квалификационной аттестации (skill certification programs). Х. занимался эконометрическими моделями случайной выборки, или дискретного выбора (discrete choice), разработкой методик лонгитюдного анализа (longitudinal analysis), экономикой рынка труда и альтернативными моделями распределения дохода. Работы Х. находятся на стыке экономической теории (economics) и статистики, относясь к разряду микроэконометрических исследований, предметом анализа которых является широкий круг проблем от расходов внутри хозяйств и инвестиций, осуществляемых фирмами, до организации промышленности, рынка труда и влияния государственной политики.

Микроэконометрика предлагает методологию анализа микроэкономических данных, а именно — экономической информации относительно процессов, в которые вовлечены большие группы индивидуумов, хозяйства или фирмы. Широкая сфера применения микроэкономических данных и все возрастающие возможности компьютерной обработки этих данных позволяют сегодня проводить многие эмпирические исследования, которые еще совсем недавно были едва ли мыслимы. К числу таких разработок относятся, например, попытки на основе эмпирических данных статистических обследований выявить факторы, которые

определяют решения индивидуума относительно занятия трудовой деятельностью и ее продолжительности. Или анализ влияния экономических стимулов на выбор образования, профессии и места жительства, а также эффекта воздействия различных образовательных программ на уровень дохода и профессиональную карьеру. Именно разработкой методики проведения статистических обследований подобного рода занимается Х.

Анализ микроданных ставит перед исследователем проблему формирования выборки (*selective samples*) таким образом, что на основе её анализа выявляются характерные черты всей популяции. Теория выборки (опросов) позволяет определить способы составления (тиражирования) выборки. Эти способы, или приемы помогают сократить, насколько возможно, издержки тиражирования, обследование и колебания оценок, полученных на основе выборов.

В своих работах Х. пытался рассмотреть последствия формирования выборки на основе эмпирических данных, получаемых из самих этих выборок. Формирование выборки (*sample selection*) и отбор респондентов являются необходимыми элементами любого статистического обследования, которые непосредственно влияют на результаты, получаемые социальной статистикой. Область исследований Х. связана с разработкой методики анализа статистических выборок, выражающих выбор самого разного рода, который делают участники обследований. Анализ каждого из этих видов выбора требует применения соответствующих методик и инструментов. Эконометрические модели, применяемые для оценки отношений между двумя переменными, выражающими, например, взаимосвязь между величиной заработной платы и профессиональным опытом, не годятся для анализа выбора между двумя альтернативными решениями, например, выбором, покупать автомобиль или нет; иные методы нужны и для решения проблемы выбора из нескольких возможных вариантов решения, например, сколько иметь детей в семье или поступать ли на учебу в университет и, если «да», то на какой факультет. Последний выбор предполагает по меньшей мере два уровня решения задачи.

Разрабатывая методы решения подобного рода задач, Х. предложил принципиально новый подход к проблеме формирования выборки (*sample selection*). Суть проблемы заключается в том, что на конечные результаты обследования существенно влияет то обстоятельство, различаются ли участники выборочного обследования от тех, кто не охвачен обследованием. Х. первым привлек внимание этой проблеме, указав, что если такого рода различия не принимаются во внимание, то это может существенно исказить результаты статистического обследования. Эти не наблюдае-

мые факторы (*unobservables*) Х. называет также гетерогенностью (*heterogeneity*). Х. показал, какие последствия имеет отказ от учета этих различий при выборе респондентов на примере анализа динамических моделей предложения труда и моделей фертильности. Игнорирование этого фактора приводит к тому, что статистический анализ экономических отношений и процессов на основе динамических моделей дает смещенные результаты. Решение задачи правильного отбора респондентов и грамотного формирования выборки с учетом того, какие факторы определяют отбор лиц, охватываемых обследованием, позволяет сделать статистические обследования более точными.

При построении эконометрических моделей учет этого положения порождает широкий класс различного рода эмпирических правил, имеющих существенное значение в социальных науках. Х. разработал объективную основу для экономического анализа, создающую базу для выбора сопоставимых данных из огромного объема экономической информации. В своих работах он пытался создать экономические модели, построенные на достоверной информации, отделяя знание относительно эмпирического источника от предположений, домыслов и пр. Создание такого прочного эмпирического базиса экономической теории наряду со сведением до возможного минимума субъективного элемента, что нередко встречается в эмпирических статистических, социологических и прочих социальных обследованиях, было его значительным вкладом как в теоретическую, так и прикладную эконометрику. Х. разработал статистические методы обработки надлежащим образом статистических выборок. Он предложил доступные инструменты для решения целого класса родственных проблем, имеющих дело с индивидуальными различиями между респондентами и лицами, не учитываемыми наблюдением. Подобного рода проблемы особенно часто возникают при оценке разного рода социальных программ. Данная методика применяется, к примеру, при оценке того, как продолжительность пребывания в статусе безработного влияет на шансы получить работу. Х. является на протяжении многих лет лидером в прикладных исследованиях подобного рода.

Х. был редактором тома «Лонгитюдный анализ данных рынка труда» (*«Longitudinal Analysis of Labor Market Data»*) в серии «Эконометрическая монография». В ближайшее время должны выйти в свет две его новые монографии «Оценка социальных программ: методологические и эмпирические выводы из опытных программ профессионального изучения» (*«Evaluating Social Programs: Methodological and Empirical Lessons From a Phototypical Job Training Program»*) и «Экономические стимулы и прави-

тельственная бюрократия: могут ли стимулы в бюрократической системе соперничать с рыночной эффективностью» («Incentives in Government Bureaucracies: Can Incentives in Bureaucracies Emulate Market Efficiency»). В общей сложности его перу принадлежит около 200 публикаций.

Х. является членом Эконометрического общества (с 1980), Американской академии наук и искусств (с 1985), Национальной академии наук (с 1992) и Экономической ассоциации Среднего Запада (избранный президент в 1996—1997, вступил в должность президента в 1998), почетным членом ряда американских университетов. В 1983 г. был удостоен медали Джона Бейтса Кларка Американской экономической ассоциации, с 1995 г. носит звание заслуженного профессора экономики, лауреата премии имени Генри Шульца (Henry Schultz Distinguished Service Professor of Economics), присужденной ему Чикагским университетом за выдающиеся достижения в области экономической науки. Х. пользуется значительной международной известностью. На протяжении 1980—1990-х гг. он неоднократно (более 30 раз) выступал с лекциями в американских и зарубежных университетах, а также на международных научных форумах, в том числе в Австралийском эконометрическом обществе (Сидней, 1984), Университете Осло (1985), на франко-бельгийской конференции по статистике (Тулуза, Франция, 1988).

Премия памяти Альфреда Нобеля по экономике за 2000 г. была присуждена Х. «за разработку теории и методов формирования статистической выборки (selective samples)».

Соч.: Shadow Prices, Market Wages and Labor Supply // *Econometrica* 42 (4), July 1974, pp. 679—694; The Effect of Day Care Programs on Women's Work Effort // *Journal of Political Economy* 82 (2), Pt. 2, March-April 1974 (перепечатка в: T.W.Schultz, *Economics of the Family: Marriage, Children, and Human Capital*. Chicago, 1974); A Life Cycle Model of Earnings, Learnings and Consumption // *Journal of Political Economy* 84 (2), August 1976; The Impact of the Government on the Labor Market Status of Black Americans: A Critical Review (совм. с R.Butler) // *Equal Rights and Industrial Relations* (Industrial Relations Research Association), 1977; Dummy Endogenous Variables in a Simultaneous Equation System // *Econometrica* 46 (4), July 1978; Sample Selection Bias as A Specification Error // *Econometrica* 47 (1), January 1979; Econometric Duration Analysis (совм. с B.Singer) // *Journal of Econometrics* 24 (1), January 1984, pp. 63—132; Alternative Methods for Estimating The Impact of Interventions (совм. с R.Robb) // Heckman and Singer (ред.) *Longitudinal Analysis of Labor Market Data* (ред. совм. с B.Singer). Cambridge University Press, 1985; Lecture Notes on Longitudinal Data (совм. с B.Singer). Springer-Verlag, 1985; Lecture Notes on Longitudinal Data Analysis (совм. с B.Singer, и G.Tsiang). Westview Press, 1997; Performance Standards in: A Government Bureaucracy (в печати).

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Словари, справочники, энциклопедии:

- 1.1. Англо-русский словарь по экономике и финансам. Под ред. проф., д-ра экон. наук А.В.Аникина. Санкт-Петербург: Экономическая школа, 1993.
- 1.2. Глоссарий терминов официальной статистики. Англо-русский. б.м., [1968].
- 1.3. Зейденберг В.К. Англо-русский словарь по вычислительной технике. М., 1987.
- 1.4. Кузнецов Б.В. Русско-английский словарь научно-технической мысли. М., 1992.
- 1.5. Лауреаты Нобелевской премии. Энциклопедия. Пер. с англ. Т. 1—2. М.: Прогресс, 1992.
- 1.6. Нобелевские лауреаты по экономике: биобиблиографический словарь. 1969—1992 / Российский независимый институт социальных и национальных проблем. Авт. колл.: д.э.н. А.Ю.Чепуренко (рук.), к.э.н. Л.Л.Васина, к.э.н. С.В.Цакунов, к.и.н. Ю.А.Васин. М.: Агентство Инфомарт, 1994.
- 1.7. Словарь современной экономической теории Макмиллана. Общая ред. Дэвида У.Пирса. Пер. с англ. М.: ИНФРА-М, 1997.
- 1.8. Федоров Б.Г. Англо-русский банковский энциклопедический словарь. СПб.: Лимбус Пресс, 1995.
- 1.9. Экономическая Энциклопедия. Политическая экономия (в 4 томах) Гл. ред. А.М.Румянцев. М.: Советская энциклопедия, 1972—1980.
- 1.10. Экономическая Энциклопедия. Гл. ред. Л.И.Абалкин. М.: Экономика, 1999.
- 1.11. Breit W., Spencer R.W. (ред.) *Lives of the Laureates*. New York, 1986.
- 1.12. The British Library General Catalogue of Printed Books to 1975. Vol. 1—360. London, München, New York, Paris: K.G.Saur, 1979—1987. — Supplement. Vol. 1—6. 1987—1988.
- 1.13. The British Library General Catalogue of Printed Books 1976 to 1982. Vol. 1—50. London, München, New York, Paris: K.G.Saur, 1983.
- 1.14. The British Library General Catalogue of Printed Books 1982 to 1985. Vol. 1—25. London, München, New York, Paris: K.G.Saur, 1986.
- 1.15. The British Library General Catalogue of Printed Books 1988 to 1989. Vol. 1—28. München, London, New York, Paris: K.G.Saur, 1990.
- 1.16. The British Library General Catalogue of Printed Books 1990 to 1992. Vol. 1—27. München, London, New Providence, Paris: K.G.Saur, 1993.
- 1.17. The British Library General Catalogue of Printed Books 1993 to 1994. Vol. 1—27. München, London, New Providence, Paris: K.G.Saur, 1995.

- 1.18. The British Library General Catalogue of Printed Books 1995 to 1996. Vol. 1—27. München: K.G.Saur, 1997.
- 1.19. Brockhaus Enzyklopädie. 17. völlig neubearb. Auf. des Grossen Brockhaus. Bd. 1—20. Wiesbaden, 1966—1974.
- 1.20. Conversations with Economists. / Ed. by A. Klammer. New York, 1981.
- 1.21. The Library of Congress Catalogs. The National Union Catalog pre-1956 imprints. Vols. 1—685. Chicago, London, 1968—1980. — Supplement. Vols. 686—754. Chicago, London, 1980—1981.
- 1.22. The Library of Congress Catalogs. The National Union Catalog 1968—1972. Vols. 1—119. Ann Arbor, Michigan: J.W. Edwards Publisher, Inc., 1973.
- 1.23. The Library of Congress Catalogs. The National Union Catalog 1973—1977. Vols. 1—135. Totowa, New Jersey: Rowman and Littlefield, 1978.
- 1.24. The New Palgrave. A Dictionary of Economics. Ed. by John Eatwell, Murray Milgate, Peter Newman. Vol. 1—4. London and Basingstoke, New York, Tokyo, 1987.
- 1.25. Nobel // Svensk Uppslagsbok. Andra omarbetade och utvidgade upplagan. Band 21. Malmö, 1957. S. 101—111.
- 1.26. Nobel Laureates in Economic Sciences. A Biographical Dictionary. Ed. by Bernard S. Katz. New York, London: Garland Publishing, Inc., 1989.
- 1.27. Die Nobelpreisträger der ökonomischen Wissenschaft. (Ред.): H.C. Recktenwald. Bd. I—II: 1969—1988. Düsseldorf: Verlag Wirtschaft und Finanzen, 1989. Bd. III: 1989—1993. (Ред.): Gröske K.-D. Düsseldorf: Verlag Wirtschaft und Finanzen, 1994.
- 1.28. Nobel Prize Winners. An H.V. Wilson Biographical Dictionary. New York, The H.W. Wilson Co., 1987.
- 1.29. Shackleton J.R., Locksley G. Twelve Contemporary Economists. New York, 1981.
- 1.30. Sills, D. L. (ред.) International Encyclopedia of Social Sciences. Vols. 1—18. New York, London: Macmillan and Free Press, 1968—1979. Biographical Supplement. New York, 1979.
- 1.31. Thinkers of the Twentieth Century. Detroit, 1983.
- 1.32. Twentieth Century Culture: A Biographical Companion. New York, 1983.
- 1.33. Who's Who in Economics. A Biographical Dictionary of Major Economists 1700—1980. Ed. by Mark Blaug and Paul Sturges. Brighton, 1983.
- 1.34. Who's Who in Economics. A Biographical Dictionary of Major Economists 1700—1986. 2nd ed. Ed. by Mark Blaug. Cambridge/Mass.: MIT Press, 1986.

2. Официальные издания Нобелевского комитета:

- 2.1. Les Prix Nobel. The Nobel Prizes en 1969. Nobel Prizes. Presentations. Biographies, and Lectures. Stockholm, 1970.
- 2.2. Les Prix Nobel. The Nobel Prizes en 1970. Nobel Prizes. Presentations. Biographies, and Lectures. Stockholm, 1971.
- 2.3. Les Prix Nobel. The Nobel Prizes en 1971. Nobel Prizes. Presentations. Biographies, and Lectures. Stockholm, 1972.

- 2.4. Les Prix Nobel. The Nobel Prizes en 1972. Nobel Prizes. Presentations. Biographies, and Lectures. Stockholm, 1973.
- 2.5. Les Prix Nobel. The Nobel Prizes en 1973. Nobel Prizes. Presentations. Biographies, and Lectures. Stockholm, 1974.
- 2.6. Les Prix Nobel. The Nobel Prizes en 1974. Nobel Prizes. Presentations. Biographies, and Lectures. Stockholm, 1975.
- 2.7. Les Prix Nobel. The Nobel Prizes en 1975. Nobel Prizes. Presentations. Biographies, and Lectures. Stockholm, 1976.
- 2.8. Les Prix Nobel. The Nobel Prizes en 1976. Nobel Prizes. Presentations. Biographies, and Lectures. Stockholm, 1977.
- 2.9. Les Prix Nobel. The Nobel Prizes 1977. Nobel Prizes, Presentations, Biographies, and Lectures. Stockholm, 1978.
- 2.10. Les Prix Nobel. The Nobel Prizes 1978. Nobel Prizes, Presentations, Biographies, and Lectures. Stockholm, 1979.
- 2.11. Les Prix Nobel. The Nobel Prizes 1979. Nobel Prizes, Presentations, Biographies, and Lectures. Stockholm, 1980.
- 2.12. Les Prix Nobel. The Nobel Prizes 1980. Nobel Prizes, Presentations, Biographies, and Lectures. Stockholm, 1981.
- 2.13. Les Prix Nobel. The Nobel Prizes 1981. Nobel Prizes, Presentations, Biographies, and Lectures. Stockholm, 1982.
- 2.14. Les Prix Nobel. The Nobel Prizes 1982. Nobel Prizes, Presentations, Biographies, and Lectures. Stockholm, 1983.
- 2.15. Les Prix Nobel. The Nobel Prizes 1983. Nobel Prizes, Presentations, Biographies, and Lectures. Stockholm, 1984.
- 2.16. Les Prix Nobel. The Nobel Prizes 1984. Nobel Prizes, Presentations, Biographies, and Lectures. Stockholm, 1985.
- 2.17. Les Prix Nobel. The Nobel Prizes 1985. Nobel Prizes, Presentations, Biographies, and Lectures. Stockholm, 1986.
- 2.18. Les Prix Nobel. The Nobel Prizes 1986. Nobel Prizes, Presentations, Biographies, and Lectures. Stockholm, 1987.
- 2.19. Les Prix Nobel. The Nobel Prizes 1987. Nobel Prizes, Presentations, Biographies, and Lectures. Stockholm, 1988.
- 2.20. Les Prix Nobel. The Nobel Prizes 1988. Nobel Prizes, Presentations, Biographies, and Lectures. Stockholm, 1989.
- 2.21. Les Prix Nobel. The Nobel Prizes 1989. Nobel Prizes, Presentations, Biographies, and Lectures. Stockholm, 1990.
- 2.22. Les Prix Nobel. The Nobel Prizes 1990. Nobel Prizes, Presentations, Biographies, and Lectures. Stockholm, 1991.
- 2.23. Les Prix Nobel. The Nobel Prizes 1991. Nobel Prizes, Presentations, Biographies, and Lectures. Stockholm, 1992.
- 2.24. Les Prix Nobel. The Nobel Prizes 1992. Nobel Prizes, Presentations, Biographies, and Lectures. Stockholm, 1993.
- 2.25. Les Prix Nobel. The Nobel Prizes 1993. Nobel Prizes, Presentations, Biographies, and Lectures. Stockholm, 1994.
- 2.26. Les Prix Nobel. The Nobel Prizes 1994. Nobel Prizes, Presentations, Biographies, and Lectures. Stockholm, 1995.

- 2.27. Les Prix Nobel. The Nobel Prizes 1995. Nobel Prizes, Presentations, Biographies, and Lectures. Stockholm, 1996.
- 2.28. Les Prix Nobel. The Nobel Prizes 1996. Nobel Prizes, Presentations, Biographies, and Lectures. Stockholm, 1997.
- 2.29. Les Prix Nobel. The Nobel Prizes 1997. Nobel Prizes, Presentations, Biographies, and Lectures. Stockholm, 1998.
- 2.30. Les Prix Nobel. The Nobel Prizes 1998. Nobel Prizes, Presentations, Biographies, and Lectures. Stockholm, 1999.
- 2.31. Les Prix Nobel. The Nobel Prizes 1999. Nobel Prizes, Presentations, Biographies, and Lectures. Stockholm, 2000.

3. Литература:

- 3.1. Абрамович М. Саймон Кузнец (1901—1985) // THESIS. Теория и история экономических и социальных институтов и систем. Весна 1993. Т. 1. Вып. 2. М.: Начала-пресс. С. 228—234.
- 3.2. Аганбегян А.Г. Роль Л.В. Канторовича в развитии экономической науки // Сибирский математический журнал. 1982. Т. 23. № 6. С. 188—190.
- 3.3. Академик Л.В. Канторович и профессор Т. Купманс — лауреаты Нобелевской премии 1975 г. по экономике // Экономика и математические методы. 1976. Т. 12. Вып. 2. С. 408—410.
- 3.4. Аникин А.В. Люди науки. Встречи с выдающимися экономистами. М.: Дело ЛТД, 1995.
- 3.5. Бернаскони Е. Эстафета творческой мысли // Эхо планеты. № 43 (602), 22—28 октября 1999. С. 28—29.
- 3.6. Блауг М. Экономическая мысль в ретроспективе. М.: Дело ЛТД, 1994.
- 3.7. Васина Л. Гэри Стэнли Беккер — Нобелевская премия по экономике 1992 г. // Школьный экономический журнал. 1998. № 1. С. 57—60.
- 3.8. Васина Л. Кузнец Саймон (Семен) Смит // Русское зарубежье. Золотая книга эмиграции. Первая треть XX века. Энциклопедический биографический словарь. Москва: РОССПЭН, 1997. С. 315—317.
- 3.9. Васина Л. Лауреат Нобелевской премии по экономике 1975 года Леонид Витальевич Канторович // Школьный экономический журнал. 1997. № 6. С. 63—69.
- 3.10. Васина Л. Лауреат Нобелевской премии по экономике 1975 года Тьяллинг Купманс // Школьный экономический журнал. 1997. № 7. С. 71—74.
- 3.11. Васина Л. Лауреаты Нобелевской премии по экономике — выходцы из России. Саймон (Семен) Кузнец. Василий Васильевич Леонтьев // Школьный экономический журнал. 1997. № 5 (9). С. 64—71.
- 3.12. Васина Л. Леонтьев Василий Васильевич // Русское зарубежье. Золотая книга эмиграции. Первая треть XX века. Энциклопедичес-

- кий биографический словарь. Москва: РОССПЭН, 1997. С. 354—357.
- 3.13. Васина Л. Милтон Фридман — Нобелевский лауреат 1976 года // Школьный экономический журнал. 1998. № 6/7. С. 61—68.
- 3.14. Васина Л. Нобелевская премия по экономике 1970 г. Пол Антони Самуэльсон // Школьный экономический журнал. 1997. № 3. С. 79—82.
- 3.15. Васина Л. Нобелевские лауреаты по экономике // Школьный экономический журнал. 1997. № 1. С. 62—65.
- 3.16. Васина Л. Нобелевские лауреаты 1997 года — Роберт Мертон и Майрон Скоулз // Школьный экономический журнал. 1998. № 1. С. 61—63.
- 3.17. Васина Л. Первые лауреаты Нобелевской премии по экономике // Школьный экономический журнал. 1997. № 2. С. 64—71.
- 3.18. Ефимов Б.А. Амартья Сен — лауреат Нобелевской премии по экономике за 1998 год // Экономическая наука современной России. 1999. № 2. С. 107—115.
- 3.19. История экономических учений / Под ред. В.Автономова, О.Ана-
нына, Н.Макашевой: Учебное пособие. М.: ИНФРА-М, 2000.
- 3.20. История экономических учений: (современный этап). Учебник / Под общей ред. А.Г.Худокормова. М.: ИНФРА-М., 1998.
- 3.21. Капелюшников Р. Философия рынка Ф.Хайека // Мировая экономика и международные отношения. 1989. № 12. С. 5—14.
- 3.22. Лауреаты Нобелевской премии по экономике. 1969 год. Ян Тин-
берген // Развитие. № 1. Январь 1993. С. 1, 7.
- 3.23. Лауреаты Нобелевской премии за наибольшую пользу человечест-
ву. 1969 год. Рагнар Фриш // Развитие. № 2/3. Январь 1993. С. 1, 5.
- 3.24. Лауреаты Нобелевской премии по экономике. 1970 год. Пол Сэ-
мюэлсон // Развитие. № 2/3 1993.
- 3.25. Лауреаты Нобелевской премии по экономике. 1971 год. Саймон
Кузнец // Развитие. № 2/3. Январь 1993.
- 3.26. Лауреаты Нобелевской премии по экономике. 1972 год. Джон
Хикс. Кеннет Эрроу // Развитие. № 2/3. Январь 1993.
- 3.27. Лауреаты Нобелевской премии за наибольшую пользу человечест-
ву. 1973 год. Василий Леонтьев // Развитие. № 4. Январь 1993.
С. 1, 5.
- 3.28. Лауреаты Нобелевской премии по экономике. 1974 год. Гуннар
Мюрдаль. Фридрих фон Хайек // Развитие. № 4. Январь 1993.
- 3.29. Лауреаты Нобелевской премии. 1978 год. Герберт Саймон. [1979
год.] Уильям Артур Льюис // Развитие. № 8. Февраль 1993.
- 3.30. Леонид Витальевич Канторович, 1912—1986 гг. / Сост. Н.С. Двор-
цина, И.А. Махрова. М., 1989.
- 3.31. Лопатников Л. Тридцать второй лауреат // Деловой мир. 1992,
9 декабря.
- 3.32. Лутченко В., Макаренко В. Ученые-экономисты — лауреаты Но-
белевских премий // Маркетинг: Информационно-аналитический
журнал / Гос. комитет РСФСР по материально-техническому

- обеспечению республиканских и региональных программ / Моск. торгово-промышленный концерн. Фирма Маркетинг-сервис. 1992. № 1. С. 117—132; № 2. С. 76—102; № 3. С. 126—139; № 4. С. 104—126; 1993. № 1. С. 88—105; № 2. С. 100—116; № 3. С. 100—116; № 4. С. 94—105; 1994. № 1. С. 122—131; № 2. С. 118—130; 1995. № 3. С. 143—149; № 4. С. 136—143; 1996. № 2. С. 122—125; № 3; 1997. № 3. С. 113—123.
- 3.33. Макаренко В.А. Избранные произведения экономистов—лауреатов Нобелевской премии (1969—1993) // Маркетинг. 1994. № 3. С. 153—158; № 4. С. 151—157; 1995. № 1. С. 158—159; № 2. С. 155—159; № 3. С. 150—152.
- 3.34. Макаренко В.А. Избранные произведения Милтона Фридмана // Маркетинг. 1995. № 4. С. 144—147.
- 3.35. Макаренко В.А. Избранные произведения Джеймса Мида // Там же. С. 147—149.
- 3.36. Макашева Н.И. Фридрих фон Хайек: мировоззренческий контекст экономической теории // Вопросы экономики. 1989. № 4. С. 146—156.
- 3.37. Нобелевская премия академику Л.В. Канторовичу // Вестник АН СССР. 1976. № 3. С. 126—127.
- 3.38. Новые лауреаты Нобелевской премии по экономике // Экономика и организация промышленного производства. Новосибирск. 1976. № 3. С. 120—123.
- 3.39. Нуреев Р. Джеймс Бьюкенен и теория общественного выбора // Школьный экономический журнал. 1998. № 5. С. 67—77.
- 3.40. Осадчая И.М. Критика современных буржуазных теорий экономического роста. М., 1963.
- 3.41. Российско-белорусская валютная интеграция: парадигма оптимальной валютной зоны. М.: Московская межбанковская валютная биржа, 2000.
- 3.42. Россия и мировой бизнес: дела и судьбы. Альфред Нобель, Адольф Ротштейн, Герман Спитцер, Рудольф Дизель / Под общей ред. и с пред. проф. В.И.Бовыкина / Пер. рукописей с нем. рукописной готики, фр., англ. и швед., составление, вводные статьи, комментарии и именной указатель И.А.Дьяконовой. М.: Российская политическая энциклопедия (РОССПЭН), 1996.
- 3.43. Селигмен Б. Основные течения современной экономической мысли. Пер. с англ. Общая ред. и вступ. ст. акад. А.М.Румянцева, д.э.н. Л.Б.Альтера, чл.-кор. АН СССР А.Г.Милейковского. М.: Прогресс, 1968.
- 3.44. Современная экономическая мысль. Пер. с англ. Под ред. С.Вайнтрауба. М.: Прогресс, 1981.
- 3.45. Сульман Р. Завещание Альфреда Нобеля. История Нобелевских премий. Пер. с англ. М.: Мир, 1993.
- 3.46. Тютюнник В.М. Альфред Нобель и Нобелевские премии: Библиографический указатель. Тамбов: Тамбовский государственный институт культуры, 1991.

- 3.47. Экономико-математические модели и методы. Сб. научных трудов. Посвящен памяти Л.В.Канторовича. Ред. коллегия: С.С.Ша-талин (отв. ред.) и др. Воронеж: ВГУ, 1989.
- 3.48. Abramovitz M. Simon Kuznets (1901—1985) // The Journal of Economic History. March 1986. Vol. 46. No. 1, pp. 241—246.
- 3.49. Adams F.G., Hickman W.G. (ред.) Global Econometrics: Essays in Honor of Lawrence R. Klein. Cambridge, 1983.
- 3.50. Agarwal J.P., Spinanger D., Stecher B. The Future of the World Economy: An Appraisal of Leontief's Study. Kiel, 1978.
- 3.51. Ando A. On the Contributions of Herbert A. Simon to Economics // Scandinavian Journal of Economics. 1979. Vol. 81. No. 1, pp. 83—114.
- 3.52. Arrow K. Amartya K. Sen's Contributions to the Study of Social Welfare // The Scandinavian Journal of Economics. 1999. Vol. 101. No. 2, pp. 167—172.
- 3.53. Arrow K.J. Samuelson Collected // Journal of Political Economy. 1967. Vol. 75, No. 5, pp. 730—737.
- 3.54. Atkinson A.B. The Contributions of Amartya Sen to Welfare Economics // The Scandinavian Journal of Economics. 1999. Vol. 101. No. 2, pp. 173—190.
- 3.55. Atkinson A.B. James M. Buchanan's Contributions to Economics // Scandinavian Journal of Economics. 1987. Vol. 89. No. 1, pp. 5—37.
- 3.56. Ball R.J. On Lawrence R. Klein's Contributions to Economics // Scandinavian Journal of Economics. 1981. Vol. 83. No. 1, pp. 81—103.
- 3.57. Barker T.E., Downes A.S., Sackey J.A. (ред.) Perspectives in Economic Development: Essays in Honour of W. Arthur Lewis. University Press of America, 1982.
- 3.58. Barry N.P. Hayek's Social and Economic Philosophy. London, 1979.
- 3.59. Barzel Y., Kochin, L. Ronald Coase on the Nature of Social Cost as a Key to the Problem of the Firm // Scandinavian Journal of Economics. 1992. Vol. 94. No. 1, pp. 19—36.
- 3.60. Baumol W.J. John R. Hicks' Contribution to Economics // Swedish Journal of Economics. 1972. Vol. 74. No. 4, pp. 503—527.
- 3.61. Baumol W.J. On the Contributions of Herbert A. Simon to Economics // Scandinavian Journal of Economics. 1979. Vol. 81. No. 1, pp. 74—82.
- 3.62. Bergson A. Simon Kuznets: 30 April 1901 — 9 July 1985 // American Philosophical Society Yearbook. 1986, pp. 134—138.
- 3.63. Bergson A., Leibenstein H., Rosovsky H., Griliches Z. (pyк.) Memorial Minute: Simon Kuznets // Harvard Gazette, 1987, March 20.
- 3.64. Bertsch H. Monetäre Wachstumsmodelle: Tobin und seine Kritiker. Bamberg, 1977.
- 3.65. Bohrn H. Gunnar Myrdal: A Bibliography, 1919—1976. Stockholm, 1976.
- 3.66. Brealey R.A. Harry M. Markowitz's Contributions to Financial Economics // Scandinavian Journal of Economics. 1991. Vol. 93. No. 1, pp. 7—21.

- 3.67. Brown E.C. and Solow R.M. (ред.) Paul Samuelson and Modern Economic Theory. New York, 1983.
- 3.68. Brunner K. Ronald Coase — Old-Fashioned Scholar // *Scandinavian Journal of Economics*. 1992. Vol. 94. No. 1, pp. 7—17.
- 3.69. Butler E. Hayek: His Contribution to the Political and Economic Thought of Our Time. London, 1983.
- 3.70. Butler E. Milton Friedman: A Guide to His Economic Thought. New York, London, 1985.
- 3.71. Cagan P. Allais' Monetary Theory. Interpretation and Comment // *Journal of Money, Credit and Banking*. 1969. No. 1, pp. 425—432.
- 3.72. Caves R.E. Bertil Ohlin's Contribution to Economics // *Scandinavian Journal of Economics*. 1978. Vol. 80. No. 1, pp. 86—99.
- 3.73. Christian C. Kenneth Arrow's Contribution to Economics // *Swedish Journal of Economics*. 1972. Vol. 74. No. 4, pp. 488—502.
- 3.74. Cooter R. The Cost of Coase // *Journal of Legal Studies*. 1982. No. 11 (1), January, pp. 1—34.
- 3.75. Crowley B.L. The Self, the Individual, and the Community: Liberalism in the Political Thought of F.A. Hayek and Sidney and Beatrice Webb. Oxford, 1987.
- 3.76. Damme E. van, Weillbull J.W. Equilibrium in Strategic Interaction: The Contributions of John C. Harsanyi, John F. Nash and Reinhard Selten // *Scandinavian Journal of Economics*. 1995. Vol. 97. No. 1, pp. 15—39.
- 3.77. Darby M. Comment on Allais' Restatement of the Quantity Theory // *American Economic Review*. 1970. No. 60, pp. 444—446.
- 3.78. Deaton A. (ред.) Essays in the Theory and Measurement of Consumer Behavior. Cambridge, 1981.
- 3.79. Denker W. Die Diskussion der Heckscher-Ohlin-Theorie und ihrer produktionstheoretischen Grundlagen in methodologischer Sicht. Köln, 1974.
- 3.80. Dorfman R. Wassily Leontief's Contribution to Economics // *Swedish Journal of Economics*. 1973. Vol. 75. N 4, pp. 430—449.
- 3.81. Drèze J.H. Maurice Allais and the French Marginalist School // *Scandinavian Journal of Economics*. 1989. Vol. 91. No. 1, pp. 5—16.
- 3.82. Duffie D. Black, Merton and Scholes. Their Central Contribution to Economics // *The Scandinavian Journal of Economics*. 1998. No. 100 (2), pp. 411—424.
- 3.83. Eichengreen B. The Contributions of Robert W. Fogel to Economics and Economic History // *Scandinavian Journal of Economics*. 1994. Vol. 96. No. 2, pp. 167—180.
- 3.84. Essays on Hayek / Foreword by M. Friedman. Ed. by F. Machlup. Hillsdale, 1976.
- 3.85. The Essence of Becker. Ed. by R. Febrero, P.S. Schwartz. Stanford, 1995.
- 3.86. The Essence of Hayek / Ed. by C. Nishiyama. Stanford, 1984.
- 3.87. Feiwel G.R. (ред.) Arrow and the Ascent of Modern Economic Theory. New York, 1987.

- 3.88. Feiwel G.R. Arrow and the Foundations of the Theory of Economic Policy. New York, 1987.
- 3.89. Feiwel G.R. (ред.) Samuelson and Neoclassical Economics. Boston, 1982.
- 3.90. Findlay R. On Arthur Lewis' Contributions to Economics // *Scandinavian Journal of Economics*. 1980. Vol. 82. No. 1, pp. 62—76.
- 3.91. Friedrich A. Hayek: Political Assessments. London, 1991. (Critical Assessments of Contemporary Economists. Vol. 4.)
- 3.92. Gordon W.M. Professor Friedman's Consumption Function and the Theory of Choice. [Birmingham,] 1960.
- 3.93. Grandmont J.-M. Report on Maurice Allais' Scientific Work // *Scandinavian Journal of Economics*. 1989. Vol. 91. No. 1, pp. 17—46.
- 3.94. Hall R.E. Robert Lucas, Recipient of the 1995 Nobel Memorial Prize in Economics // *Scandinavian Journal of Economics*. 1996. Vol. 98. No. 1, pp. 33—48.
- 3.95. Hansen B. Jan Tinbergen. An Appraisal of His Contributions to Economics // *Swedish Journal of Economics*. 1969. Vol. 71. No. 4, pp. 325—336.
- 3.96. Hildenbrand W., Mas-Colell A. (ред.) Contributions to Mathematical Economics in Honor of Gerard Debreu. 1986.
- 3.97. James Tobin: Critical Assessments. (Critical Assessments of Contemporary Economists. Vol. 6.)
- 3.98. Johansen L. L.V. Kantorovich Contribution to Economics // *Scandinavian Journal of Economics*. 1976. Vol. 78. No. 1, pp. 61—80.
- 3.99. Johansen L. Ragnar Frisch's Contributions to Economics // *Swedish Journal of Economics*. 1969. Vol. 71. No. 4, pp. 300—336.
- 3.100. Johansen L. Richard Stone's Contributions to Economics // *Scandinavian Journal of Economics*. 1985. Vol. 87. No. 1, pp. 4—43.
- 3.101. Johnson H. James Meade's Contribution to Economics // *Scandinavian Journal of Economics*. 1978. Vol. 80. No. 1, pp. 64—85.
- 3.102. Kiepe K. Die Thesen James M. Buchanans zur Last der Staatsverschuldung. Inaug.-Diss. [Münster,] 1970.
- 3.103. Kindleberger C.P. Gunnar Myrdal, 1898—1987 // *Scandinavian Journal of Economics*. 1987. Vol. 89. No. 4, pp. 393—403.
- 3.104. Kley R. Hayek's Social and Political Thought. Oxford, 1994.
- 3.105. Kley R. Vertragstheorien der Gerechtigkeit: Eine philosophische Kritik der Theorien von John Rawls, Robert Nozick und James Buchanan. Bern, 1989.
- 3.106. Kuznets, Simon // *Current Biography Yearbook*. New York, 1972, pp. 266—268.
- 3.107. Laffont J.-J. William Vickrey: A Pioneer in the Economics of Incentives // *Les Prix Nobel*. The Nobel Prizes 1996. Stockholm, 1997, pp. 393—401.
- 3.108. Leitterstorf R. Internationales Ausbildungsgefälle, Innovationen und wirtschaftliche Entwicklung im Rahmen der Ohlinschen Handelstheorie. Köln, 1970.

- 3.109. Leontief E. Genia & Wassily: A Russian-American Memoir. New York, 1983 (Somerville, Mass., 1987).
- 3.110. Leube K.R., Moore T.G. (ред.) The Essence of Stigler. Stanford, 1986.
- 3.111. Lindbeck A. Paul Samuelson's Contribution to Economics // Swedish Journal of Economics. 1970. Vol. 72, No. 4, pp. 341—354.
- 3.112. Linder M. Der Anti-Samuelson. Kritik eines repräsentativen Lehrbuchs der bürgerlichen Ökonomie. Gaigany, 1974.
- 3.113. Litzenberger R.H. William F. Sharpe's Contributions to Financial Economics // Scandinavian Journal of Economics. 1991. Vol. 93. No. 1, pp. 37—51.
- 3.114. Lundberg E. Gunnar Myrdal's Contribution to Economic Theory: A Short Survey // Swedish Journal of Economics. 1974. Vol. 76. No. 4, pp. 427—478.
- 3.115. Lundberg E. Portrait: Bertil Ohlen // Challenge. No. 23 (September—October 1980), pp. 54—57.
- 3.116. Lundberg E. Simon Kuznets' Contribution to Economics // Swedish Journal of Economics. 1971. Vol. 73. No. 4, pp. 444—461.
- 3.117. Machlup F. Friedrich von Hayek's Contribution to Economics // Swedish Journal of Economics. 1974. Vol. 76. No. 4, pp. 498—531.
- 3.118. Malakoff, D. Famine Survivor Wins Economics Prize // Science. Vol. 282, 23 October 1998, p. 614.
- 3.119. Man of the Hour // The Economist. No. 42, October 16th 1999, p. 108.
- 3.120. Matthews R.C. The Work of Robert M. Solow // Scandinavian Journal of Economics. 1988. Vol. 90. No. 1, pp. 13—26.
- 3.121. McCloskey D.N. Fogel and North: Statics and Dynamics in Historical Economics // Scandinavian Journal of Economics. 1994. Vol. 96. No. 2, pp. 161—166.
- 3.122. Milgrom P. Prize Lectures on William Vickrey // Les Prix Nobel. The Nobel Prizes 1996. Stockholm, 1997, pp. 382—392.
- 3.123. Milton Friedman: Critical Assessments. London, 1990. (Critical Assessments of Contemporary Economists. Vol. 3.)
- 3.124. Mincer J. George Stigler's Contributions to Economics // Scandinavian Journal of Economics. 1983. Vol. 85. No. 1, pp. 65—93.
- 3.125. Monetary Theory. Symposium on Friedman's Theoretical Framework // Journal of Political Economy. 1972. Vol. 80. No. 5, pp. 835—1080.
- 3.126. Morgan B. Sir John Hicks' Contribution to Economic Theory // Twelve Contemporary Economists. New York, 1981, pp. 108—140.
- 3.127. Myers S.C. Merton H. Miller's Contributions to Financial Economics // Scandinavian Journal of Economics. 1991. Vol. 93. No. 1, pp. 23—36.
- 3.128. Myhrman J., Weingast B.R. Douglass C. North's Contributions to Economics and Economic History // Scandinavian Journal of Economics. 1994. Vol. 96. No. 2, pp. 185—194.
- 3.129. Nerlove M. Trygve Haavelmo: A Critical Appreciation // Scandinavian Journal of Economics. 1990. Vol. 92. No. 1, pp. 17—30.
- 3.130. 1971. Nobel Prize for Economics: Kuznets and Economic Growth // Science. 1971, October 27, No. 174, pp. 481—483.

- 3.131. Paul A. Samuelson: Critical Assessments. London, 1989. (Critical Assessments of Contemporary Economists. Vol. 2.)
- 3.132. The Political Economy of Freedom: Essays in Honor of F.A. Hayek / Ed. by K.A. Leube, A.H. Zlabinger. München, Wien, 1985.
- 3.133. Prescott E.C. Robert M. Solow's Neoclassical Growth Model: An Influential Contribution of Economics // Scandinavian Journal of Economics. 1988. Vol. 90. No. 1, pp. 7—12.
- 3.134. Purvis D.D. James Tobin's Contributions to Economics // Scandinavian Journal of Economics. 1982. Vol. 84. No. 1, pp. 61—110.
- 3.135. Ranis G. The 1979 Nobel Prize in Economics // Science. No. 206. 1979, December 21, pp. 1389—1391.
- 3.136. Reid G.C., Wolfe J.N. Hicks John R. // International Encyclopedia of the Social Sciences. New York, 1979. Vol. 18, pp. 300—302.
- 3.137. Reynolds L.G. Gunnar Myrdal's Contribution to Economics, 1940—1970 // Swedish Journal of Economics. 1974. Vol. 76. No. 4, pp. 479—497.
- 3.138. Rosen S. Risks and Rewards: Gary Becker's Contributions to Economics // Scandinavian Journal of Economics. 1993. Vol. 95. No. 1, pp. 25—39.
- 3.139. Rubinstein A. John Nash: Master of Economic Modeling // Scandinavian Journal of Economics. 1995. Vol. 97. No. 1, pp. 9—14.
- 3.140. Running the Numbers // The Economist. October 14th 2000, p. 112.
- 3.141. Samuelson P. Bertil Ohlin: 1899—1979 // Journal of International Economics. Supplement. 1982, January, pp. 31—49.
- 3.142. Samuelson P.A. 1981 Nobel Prize in Economics // Science. 1981, October 30, pp. 520—522.
- 3.143. Samuelson P. The 1983 Nobel Prize in Economics // Science. No. 222. 1983, December 2, pp. 987—989.
- 3.144. Samuelson P. The 1985 Nobel Prize in Economics // Science. 1986, March 21, pp. 1399—1401.
- 3.145. Sandmo A. Gary Becker's Contribution to Economics // Scandinavian Journal of Economics. 1993. Vol. 95. No. 1, pp. 5—23.
- 3.146. Schaefer S.M. Robert Merton, Myron Scholes and the Development of Derivatives Pricing // The Scandinavian Journal of Economics. 1998. No. 100 (2), pp. 425—445.
- 3.147. Shearmur J. Hayek and After: Hayekian Liberalism as a Research Program. London, 1996.
- 3.148. Sir John R. Hicks: Critical Assessments. London, 1988. (Critical Assessments of Contemporary Economists. Vol. 1.)
- 3.149. Smith E.B. The Presidency of James Buchanan. Lawrence ed. a. Univ. press of Kansas, 1975.
- 3.150. A Social Science Forum the World Issues: Special Issue in Honor of Wassily Leontief. New York, 1989.
- 3.151. Southern D.W. Gunnar Myrdal and Black-White Relations. 1987.
- 3.152. Spitze M. The Coase Theorem: Some Experimental Tests // Journal of Law and Economics. 1982. No. 25 (1), pp. 73—98.

- 3.153. Svenson L.E.O. The Scientific Contributions of Robert E. Lucas, Jr. // *Scandinavian Journal of Economics*. 1996. Vol. 98. No. 1, pp. 1—10.
- 3.154. Thyges N. The Scientific Contributions of Milton Friedman // *Scandinavian Journal of Political Economy*. 1977. Vol. 79. No. 1, pp. 56—83.
- 3.155. Tobin J., Harry J. Nobel Milton // *The Economist*. No. 261. 1976, October 23, pp. 94—95.
- 3.156. Varian H.R. Gerard Debreu's Contributions to Economics // *Scandinavian Journal of Economics*. 1984. Vol. 86. No. 1, pp. 4—16.
- 3.157. Walker G. The Ethics of F.A. Hayek. 1986.
- 3.158. Werin L. Tjalling Koopmans' Contribution to Economics // *Scandinavian Journal of Economics*. 1976. Vol. 78. No. 1, pp. 81—102.
- 3.159. Wisman J.D. The Methodology of W. Arthur Lewis's Development Economics: Economics as Pedagogy // *World Development*. 1986, pp. 165—180.

Указатель имен

- | | |
|---|--|
| Абель Нильс Хенрик (Abel N.H.) — 199 | Брагге Еста (Bragge E.) — 118 |
| Адамс Джеральд (Adams G.) — 145 | Брамберг Ричард (Brumberg R.) — 180 |
| Айденофф Абрахам (Aidenoff A.) — 173 | Браун Алэн (Brown A.) — 173, 174 |
| Алле Морис (Allais M.) — 164, 198-206 | Бреннен Джеффри (Brennan J.) — 188 |
| Алчиан Армен (Alchian A.) — 225 | Брисман Свен (Brisman S.) — 118 |
| Альперс (урожд. Леонтьева) Светлана (Alpers S.) — 68 | Буагильбер Пьер (Boisguillebert P.) — 170 |
| Андо Альберт (Ando A.) — 180 | Бьюкенен (урожд. Бакке) Анна (Buchanan A.) — 189 |
| | Бьюкенен Джеймс (Buchanan J.) — 183 |
| Батлер У. (Butler W.) — 149 | Бьюкенен Джеймс Макджилл (Buchanan J.M.) — 183-190 |
| Бауэр Петер (Bauer P.) — 293 | Бьюкенен Джон П. (Buchanan J.P.) — 183 |
| Бейли Мартин (Bailey M.) — 236 | Бьюкенен (урожд. Скотт) Лиля (Buchanan L.) — 183 |
| Беккер Гэри Стэнли (Becker G.S.) — 239-247 | |
| Бекман Мартин Йозеф (Beckmann M.J.) — 57 | Вагнер Рихард Эрнст (Wagner R.E.) — 188 |
| Бем-Баверк Эйген (Boehm-Bawerk E.) — 81, 212 | Вальд Г. (Wold H.) — 148 |
| Бентцель Рагнар (Bentzel R.) — 52, 94, 99 | Вальрас Леон (Walras L.) — 46, 48, 64, 164, 199, 200 |
| Бергенгрен Эрик (Bergengren E.) — 10 | Вебб Урсула (Webb U.) — 47 |
| Бергсон Абрам (Bergson A.) — 55, 150 | Вейландт Санделл Биргитта (Weylandt Sandell B.) — 14 |
| Бёрнс Артур Фрэнк (Burns A.F.) — 101, 104, 145 | Визер Фридрих фон (Wieser F. von) — 84 |
| Блэк Фишер (Black F.) — 283-285, 288, 289, 290 | Викри Уильям С. (Vickrey W.S.) — 274-280 |
| Болл Роберт Джеймс (Ball R.J.) — 145, 147 | Виксэль Кнут (Wicksell K.) — 27, 70, 71, 81, 96, 118, 184, 212 |
| Бок (урожд. Мюрдаль) Сисела (Bock C.) — 76 | Вилбур Джон Бенсон (Wilbur J.B.) — 65 |
| Борлоуг Норман Эрнст (Borlaug N.E.) — 140 | Винер Джекоб (Viner J.) — 29, 101, 156 |
| Борткевич Владислав Иосифович, фон (Bortkiewicz L. von; Bortkevich V.I.) — 61 | Винер Норберт (Wiener N.) — 293 |
| Бото Марсель (Boiteux M.) — 199 | Вобан Себастьян Ле Претр де (Vauban S.L.P., marquis de) — 170 |

- Гавурин Марк Константинович — 90
 Гиршик Мейер Абрахам (Girshick M.A.) — 211
 Гоббс Томас (Hobbes T.) — 188
 Голдуотер Бэрри (Goldwater B.) — 105
 Голдбергер Артур (Goldberger A.) — 145, 146
 Гордон Дон (Gordon D.) — 249
 Гордон Роберт Аарон (Gordon R.A.) — 148
 Грундберг Эмилия (Grundberg E.) — 181
 Гудвин Ричард (Goodwin R.) — 150
 Гудрич Картер (Goodrich K.) — 256
 Гэлбрейт Джон Кеннет (Galbraith J.K.) — 150
- Давидсон Давид (Davidson D.) — 70, 118
 Даймонд Питер (Diamond P.) — 279
 Данциг Джордж (Dantzig G.) — 34, 89, 215
 Дебрё Жерар (Debreu G.) — 50, 57, 58, 161, 163-167, 199
 Дебрё Камиль (Debreu C.) — 163
 Дебрё Фернанда (Debreu F.) — 163
 Дебрё Флоранс (Debreu F.) — 166
 Дебрё (урожд. Блед) Франсуаза (Debreu F.) — 166
 Дебрё Чатал (Debreu C.) — 166
 Дев Набанаеета (Dev N.) — 297
 Де Вити Де Марко Антонио (De Viti de Marko A.) — 184
 Делоне Борис Николаевич — 87
 Дерксен Йоганн Бернард Дирк (Derksen J.B.D.) — 172
 Джевокс Уильям Стэнли (Jevons W.S.) — 81
 Дженкинс Уинифред Мэри — см. Стоун (Дженкинс) Уинифред Мэри
 Дженкс Элизабет (Jenks E.) — 38, 40
 Джонс Гомер (Jones H.) — 101
 Джонсон Гарри Гордон (Johnson G.G.) — 293
 Директор Арон (Director A.) — 234, 236
- Директор Роуз — см. Фридмен (Директор) Роуз
 Дobb Морис (Dobb M.) — 293
 Домар Евсей (Domar E.) — 192, 256
 Дорфман Роберт (Dorfman R.) — 34, 195
 Дуглас Клиффорд Хью (Douglas C.H.) — 111, 147
- Зайстра Й. — 21
 Зелтен Райнхард (Selten R.) — 261-263, 266, 269
 Зинин Николай Николаевич — 6
 Зомбарт Вернер (Sombart W.) — 61
- Ильина Наталья — 94
- Йогансен Лейф (Johansen L.) — 27, 194
 Йонссон Ерьо (Jahnsen E.) — 58
 Йоханнессен Астрид (Johannesen A.) — 28
- Калаби Д. (Calabi D.) — 177
 Калдор Николас (Kaldor N.) — 16, 132, 293
 Кан Ричард (Kahn R.) — 112, 168, 293
 Канторович Леонид Витальевич (Kantorovich L.V.) — 11, 26, 34, 87-96, 99
 Канторович (урожд. Сакс) Паулина — 87
 Кассель Густав (Cassel G.) — 25, 70, 71, 96, 118, 119
 Карлин Самуэль (Karlin S.) — 57
 Карлсон С. (Carlson S.) — 129
 Карлфельдт Эрик Аксель (Karl-feldt E.A.) — 11
 Картер Джеймс Эрл (Carter J.E.) — 148, 160
 Кейз Элизабет (Case E.) — 253
 Кейнс Джон Мейнард (Keynes J.M.) — 13, 17, 19, 26, 33, 46, 50, 51, 68, 72, 79, 80, 85, 106, 107, 112, 121, 143, 144, 151, 152, 154, 169, 170, 178, 179, 208, 293
 Кейсен Карл (Kaysen K.) — 151

- Кеннеди Джон Фицджеральд (Kennedy J.F.) — 34, 153
 Кессель Рубен (Kessel R.) — 236
 Кинг Грегори (King G.) — 170
 Киндал Джеймс К. (Kindahl J.K.) — 159
 Кларк Джон Бейтс (Clark J.B.) — 29, 59, 149, 196, 246, 308
 Кларк Джон Морис (Clark J.M.) — 78, 102
 Кларк Колин (Clark C.) — 168-170
 Клейн (урожд. Монхейт) Бланш (Klein B.) — 143
 Клейн Лео Байрон (Klein L.B.) — 143
 Клейн Лоуренс Роберт (Klein L.R.) — 126, 143-149, 173, 208
 Клейн (урожд. Эделсон) Соня (Klein S.) — 149, 181
 Клоуэр Роберт (Clower R.) — 51
 Кobb Чарлз Уиггинз (Cobb C.W.) — 147
 Колорни Ева (Colomi E.) — 297
 Коуз Рональд Гарри (Koase R.H.) — 231, 236, 237
 Крофт-Мюррей Джованна — см. Стоун (Крофт-Мюррей) Джованна
 Кузнец Абрам (Kuznets A.) — 36
 Кузнец Джудит (Kuznets J.) — 45
 Кузнец Пол (Kuznets P.) — 44
 Кузнец (урожд. Фридмен) Полина (Kuznets P.) — 36
 Кузнец Саймон Смит (Kuznets S.S.) — 12, 31, 36-45, 58, 102, 170, 172, 250, 256
 Кузнец Соломон (Kuznets S.) — 36
 Кузнец (урожд. Хандлер) Эдит (Kuznets E.) — 45
 Купманс (урожд. ван дер Зее) Вийцке (Koortmans V.) — 96
 Купманс Сьерд (Koortmans S.) — 96
 Купманс (урожд. Ваннинген) Труус (Koortmans T.) — 100
 Купманс Тьяллинг Чарлз (Koortmans T.C.) — 26, 54, 87, 89, 94, 96-100, 112, 126, 144, 177, 208, 211, 214
 Курц Мордекай (Kurz M.) — 57
- Лавдей Александер (Loveday A.) — 171
 Ланге Оскар (Lange O.) — 126, 177
 Ланкастер Кельвин (Lancaster K.) — 244
 Леонтьев-старший Василий Васильевич (Leontief W.W.) — 61, 62
 Леонтьев Василий Васильевич (Leontief W.W.) — 11, 12, 26, 31, 58, 61-69, 121, 150, 163, 191, 192
 Леонтьева (урожд. Беккер) Евгения (Leontief E.) — 61, 62
 Леонтьева (урожд. Маркс) Эстел Хеллен (Leontief E.H.) — 68
 Лернер Абба (Lerner A.) — 256
 Лиллеквист Рудольф (Lilljequist R.) — 9
 Линдаль Эрик Роберт (Lindahl E.R.) — 70
 Линдбек Аксар (Lindbeck A.) — 116, 123, 154
 Линдер Марк (Linder M.) — 35
 Линтнер Джон (Lintner J.) — 226, 283
 Лоув Адольф (Lowe A.) — 177
 Лукас Роберт Эмертон младший (Lucas R.E., Jr.) — 270-273
 Лундберг Эрик (Lundberg E.) — 28, 70, 141, 174
 Льюис (урожд. Джейкобс) Глэдис Изабела (Lewis G.I.) — 135
 Льюис Грегг (Lewis G.) — 236
 Льюис Джорж Фердинанд (Lewis G.F.) — 131
 Льюис (урожд. Бартон) Ида Луиза (Lewis I.L.) — 131
 Льюис Уильям Артур (Lewis W.A.) — 37, 131-137, 141
- Макги Джон (Mc Gee J.) — 236
 Макговерн Дж. (McGovern J.) — 154
 Маккарти Джозеф Реймонд (McCarthy J.R.) — 146
 Мак-Фадден Дэниел (McFadden D.) — 305-309
 Малинво Эдмон (Malinvaud E.) — 199
 Мальтус Томас Роберт (Malthus T.R.) — 244, 245

- Манделл Роберт А. (Mundell R.A.) — 299-304
 Марковиц Гарри Макс (Markowitz H.M.) — 214-221, 224, 225, 228, 230, 283
 Марковиц Морис (Markowitz M.) — 214
 Марковиц Милдред (Markowitz M.) — 214
 Маркс Карл (Marx K.) — 63, 64, 96
 Марч Джеймс Г. (March J.H.) — 127, 128
 Маршак Джекоб (Marschak J.) — 54, 57, 100, 126, 144, 177, 207, 214
 Маршалл Альфред (Marshall A.) — 27, 103, 126, 133, 138, 161, 171
 Мат Джон (Muth J.) — 244
 Махлуп Фриц (Machlup F.) — 129, 256
 Мейселмен Дэвид (Meiselman D.) — 106
 Мейсон Эдуард (Mason E.) — 129, 150
 Мелер К.Г. (Meler K.G.) — 166, 196
 Менгер Карл (Menger K.) — 84, 161
 Меркель Гарольд (Merkel H.) — 125
 Мертон Роберт (Merton R.) — 282-290
 Мид Джеймс Эдвард (Meade J.E.) — 111-118, 123, 170
 Мид (урожд. Коттон-Стейплтон) Кэтлин (Meade K.) — 111
 Мид (урожд. Вильсон) Маргарет (Meade M.) — 116
 Мид Чарлз Х. (Meade C.H.) — 111
 Мизес Людвиг Эдлер, фон (Mises L.E. von) — 78, 79
 Миллер Джоэл (Miller J.) — 220
 Миллер Кэтрин (Miller K.) — 224
 Миллер Мертон Г. (Miller M.H.) — 180, 181, 214, 218, 220-225, 230, 283, 289
 Миллер Сильвия (Miller S.) — 220
 Милль Джон Стюарт (Mill J.S.) — 84, 161
 Минкер Джекоб (Mincer J.) — 242
 Минтс Ллойд (Mints L.) — 236
 Миррлис Джеймс Александер (Mirrlees J.A.) — 274-276, 278-280
 Митчелл Уэсли Клер (Mitchell W.C.) — 36, 37, 38, 62, 78, 102
 Модильяни (урожд. Флашель) Ольга (Modigliani O.) — 176
 Модильяни Серена (Modigliani S.) — 177
 Модильяни Франко (Modigliani F.) — 11, 34, 126, 176-182, 220-223, 283, 293
 Модильяни Энрико (Modigliani E.) — 176
 Морган Энид (Morgan E.) — 260
 Моргенштерн Оскар (Morgenstern O.) — 203, 214
 Мостеллер Фредерик (Mosteller F.) — 192
 Муссолини Бенито (Mussolini B.) — 177
 Мюрдаль (Реймер) Альва (Myrdal, Reimer A.) — 72, 76
 Мюрдаль Гуннар Карл (Myrdal G.K.) — 11, 31, 58, 70-78, 84, 123
 Мюрдаль Карл Адольф (Myrdal K.A.) — 70
 Мюрдаль (урожд. Карлссон) София (Myrdal S.) — 70
 Мюрдаль Ян (Myrdal J.) — 76
 Найт М.М. (Knight M.M.) — 249
 Найт Фрэнк Х. (Knight F.H.) — 29, 101, 156, 183, 184, 232, 249
 Нарбергер Арнольд (Narberger A.) — 236
 Наттер Дж. Уоррен (Nutter G.W.) — 184
 Нейман Джерси (Neyman J.) — 207
 Нейман Джон, фон (Neumann J. von) — 193, 203, 214, 218
 Немчинов Василий Сергеевич — 90, 93
 Никсон Ричард (Nixon R.) — 105
 Нимиц Честер Уильям (Nimitz C.W.) — 183
 Нитце Пол (Nitze P.) — 299
 Нобели (династия) — 6, 7, 8, 9, 10
 Нобель Альфред Бернхард (Nobel A.B.) — 5-13, 34, 44, 52, 58,

- 67, 76, 84, 94, 99, 107, 116, 123, 129, 135, 141, 148, 154, 161, 166, 174, 182, 189, 196, 205, 212, 218, 224, 230, 237, 246, 260, 276, 283, 290, 297, 303, 308, 314
 Нобель Людвиг (Nobel L.) — 5, 8
 Нобель Роберт (Nobel R.) — 5
 Нобель Эмиль-Оскар (Nobel E.-O.) — 5
 Нобель Эммануил (Nobel I.) — 5, 6, 7
 Нобель Эммануэль (Nobel E.) — 8, 9
 Новожиллов Виктор Валентинович — 93
 Нордхауз Уильям (Nordhaus W.) — 33
 Норт Аделаида (North A.) — 248
 Норт Дуглас Сесил (North D.S.) — 248-254, 256, 260
 Ньюэлл Аллен (Newell A.) — 128
 Нэш Джон Ф. младший (Nash J.F., Jr.) — 261-269
 Панталеони Маффео (Pantaleoni M.) — 184
 Парето Вильфредо (Pareto V.) — 46, 48, 54-56, 199, 200, 215
 Патинкин Дон (Patinkin D.) — 126-144
 Пелуз Теофил-Жюль (Pelouze T.-J.) — 6
 Петрушевский Василий Фомич — 6
 Петти Уильям (Petty W.) — 170
 Пигу Артур Сесил (Pigou A.S.) — 235, 293
 Плант Арнольд (Plant A.) — 132, 231
 Рейган Рональд Уилсон (Reagan R.W.) — 105, 154, 160
 Рейнольдс Ллойд Р. (Reynolds L.R.) — 150
 Рикардо Давид (Ricardo D.) — 33, 161
 Ричи Умберто (Ricci U.) — 16
 Робертсон Деннис (Robertson D.) — 111, 293
 Робинсон Джоан Вайолет (Robinson J.V.) — 13, 112, 293
 Робинсон Эдвард Остин Госсейдж (Robinson E.O.H.) — 112
 Рогин Лео (Rogin L.) — 249
 Ромберг Рудольф Р. (Rhombert R.R.) — 148
 Ростоу Уолт Уитмен (Rostow W.W.) — 134
 Ротшильд Эмма (Rothschild E.) — 297
 Роув Дерик (Rowe D.) — 173
 Роулз Дж. (Rawls J.) — 294
 Рубин Герман (Rubin H.) — 144, 173
 Саймон Артур (Simon A.) — 125
 Саймон Герберт Александер (Simon H.A.) — 125-130, 144, 208, 220
 Саймон (урожд. Пай) Дороти (Simon D.) — 130
 Саймон (урожд. Меркель) Эдна (Simon E.) — 125
 Саймонс Генри (Simons H.) — 29, 101, 156
 Самуэльсон Пол Антони (Samuelson P.A.) — 11, 25, 29-35, 48, 49, 55, 58, 120, 123, 143, 149, 150, 161, 177, 195, 200, 283, 288, 293, 303
 Самуэльсон (урожд. Эккауз) Риша (Samuelson R.) — 35
 Самуэльсон Фрэнк (Samuelson F.) — 29
 Самуэльсон (урожд. Липтон) Элла (Samuelson E.) — 29
 Саттон Фрэнсис (Sutton F.) — 151
 Сван Т. (Swan T.) — 202, 211
 Сен Амартия (Sen A.) — 292-298
 Сен Ашьютош (Sen A.) — 292
 Сенсат Джулиус (Sensat J.) — 35
 Скарф Герберт (Scarf H.) — 57
 Скоулз Майрон (Scholes M.) — 281, 283-285, 287-291
 Смирнов Владимир Иванович — 87
 Смит Адам (Smith A.) — 33, 56, 74, 158, 161, 164, 192, 237, 297
 Солоу Роберт Мертон (Solow R.M.) — 11, 34, 191-197, 211, 220, 293
 Сраффа Пьеро (Sraffa P.) — 79, 112, 161

- Стиглер Джозеф (Stigler J.) — 156
 Стиглер Джордж Джозеф (Stigler G.J.) — 156-162, 236, 256
 Стиглер (урожд. Мэк) Маргарет (Stigler M.) — 161
 Стиглер (урожд. Хунгьер) Элизабет (Stigler E.) — 156
 Столе Нильс К. (Ståhle N.K.) — 10
 Столпер Вольфганг (Stolper W.) — 120
 Стоун Джильберт (Stone J.) — 168
 Стоун (урожд. Крофт-Мюррей) Джованна (Stone, Croft-Murray) — 174
 Стоун Джон Ричард Николас (Stone J.R.N.) — 112, 168-175
 Стоун (урожд. Дженкинс) Уинифред Мэри (Stone, Jenkins W.M.) — 169
 Стоун (урожд. Леонтиноф) Феодора (Stone F.) — 174
 Стоун Элен (Stone E.) — 168
 Суизи Пол Марлор (Sweezy P.M.) — 150
 Сульман Рагнар (Sohlman R.) — 9
 Тагор Рабиндранат (Tagore R.) — 292
 Таллок Гордон (Tullock G.) — 184, 185, 187
 Темин Питер (Temin P.) — 51
 Тинберген Дирк Корнелиус (Tinbergen D.K.) — 15
 Тинберген Жаннет (Tinbergen J.) — 15
 Тинберген Лююк (Tinbergen L.) — 15
 Тинберген Николас (Tinbergen N.) — 15
 Тинберген (урожд. де Вит) Тина (Tinbergen T.) — 21
 Тинберген Ян (Tinbergen J.) — 11, 15-22, 24, 26, 28, 96, 97, 112, 113, 144, 302, 303
 Тобин Джеймс (Tobin J.) — 51, 150-155, 267
 Тобин Луи Майкл (Tobin L.M.) — 150
 Тобин (урожд. Эджертон) Маргарет (Tobin M.) — 150
 Тобин (урожд. Ринго) Элизабет Фей (Tobin E.F.) — 155
 Трейнор Джек (Treynor J.) — 226
 Уикстид Филип (Wicksteed Ph.) — 232
 Уильямс Джон Барр (Williams J.B.) — 215
 Улин Бертиль Готтхард (Ohlin B.G.) — 44, 66, 67, 70, 111, 112, 116, 118-124, 134, 303
 Улин Ингеборг (Ohlin I.) — 118
 Улин (урожд. Крузе) Эви (Ohlin E.) — 123
 Улин Элис (Ohlin E.) — 118
 Уоллис Аллен (Wallis A.) — 156
 Уэллс Дэвид А. (Wells D.A.) — 29, 192, 196
 Уэстон Джон Фредерик (Weston J.F.) — 225
 Фама Эжен (Fama E.) — 283, 287, 289
 Фелпс Эдмунд С. (Phelps E.S.) — 202
 Фелстер (урожд. Мюрдаль) Кай — 76
 Ферми Энрико (Fermi E.) — 177
 Филлипс Олбан Уильям (Phillips A.W.) — 107, 108, 147, 271, 272
 Фихтенгольц Григорий Михайлович — 87
 Фишер Дитрих (Fischer D.) — 20
 Фишер Ирвинг (Fischer I.) — 16, 199
 Флеминг Маркус (Fleming M.) — 302
 Фогель Михаэль (Fogel M.) — 260
 Фогель Роберт Уильям (Fogel R.W.) — 39, 248, 253, 255-260
 Фогель Стивен (Fogel S.) — 260
 Фогель (урожд. Морган) Энид (Fogel E.) — 260
 Фридланд Клэр (Friedland C.) — 160
 Фридмен Джено Саул (Friedman J.S.) — 101
 Фридмен Джот (Friedman J.) — 109

- Фридмен Дэвид (Friedman D.) — 109
 Фридмен Милтон (Friedman M.) — 11, 35, 80, 84, 101-110, 126, 129, 152, 156, 157, 179, 214, 215, 236
 Фридмен (урожд. Ландау) Сара Этель (Friedman S.E.) — 101
 Фридмен (Директор) Поуз Д. (Friedman, Director R.D.) — 102, 105
 Фриш Антон (Frisch A.) — 22
 Фриш (урожд. Смедаль) Мари (Frisch M.) — 28
 Фриш (урожд. Киттилсен) Рагна Фредерикке (Frisch R.F.) — 22
 Фриш Рагнар Киттиль Антон (Frisch R.K.A.) — 15-17, 19, 22-28, 96, 145, 207-209, 308
 Хаавельмо Трюгве (Haavelmo T.) — 27, 145, 207-213
 Хаберлер Готтфрид (Haberler G.) — 16
 Хайек Август, фон (Hayek A. von) — 78
 Хайек Кристина (Hayek C.) — 85
 Хайек Лоренс (Hayek L.) — 85
 Хайек (урожд. Юрашек) Фелицитас (Hayek F.) — 78
 Хайек Фридрих Август, фон (Hayek F.A. von) — 11, 46, 70, 76, 78-86, 103, 132
 Хайек (урожд. Виттерлич) Хеллен (Hayek H.) — 85
 Хайек (урожд. фон Фритч) Хеллен (Hayek H.) — 85
 Хаммаршельд Даг Яльмар (Hammar skjöld D.H.) — 11
 Хан Фрэнк (Hahn F.) — 57
 Хансен Олвин (Hansen A.) — 150
 Харрис Сеймур Эдвин (Harris S.E.) — 57, 150, 151
 Харрод Рой Форбс (Harrod R.F.) — 192
 Харшаньи Джон Чарлз (Harshanyi J.C.) — 261, 263, 266-269
 Хекман Джеймс (Heckman J.J.) — 310-314
 Хекшер Эли Филип (Heckscher E.Ph.) — 66, 67, 118-121, 134, 303
 Хикман Берт (Hickman B.) — 148
 Хикс Джон Ричард (Hicks J.R.) — 46-54, 56, 58, 113, 132, 200
 Хикс Эдвард (Hicks E.) — 46
 Хотеллинг Гарольд (Hotelling H.) — 54, 102
 Чемберлин Эдвард Хейстингс (Chamberlin E.H.) — 158
 Шарп Дебора (Sharpe D.) — 230
 Шарп Джонатан (Sharpe J.) — 230
 Шарп Кэтрин (Sharpe K.) — 230
 Шарп Уильям Ф. (Sharpe W.F.) — 214, 218, 220, 221, 224, 226-230, 283, 288
 Шварц Анна Джекобсон (Schwartz A.J.) — 105
 Шульц (урожд. Вейсс) Анна Элизабет (Schultz A.E.) — 137
 Шульц Генри (Schultz H.) — 16, 101, 125, 314
 Шульц Генри Эдвард (Schultz H.E.) — 137
 Шульц Теодор Уильям (Schultz T.W.) — 131, 135, 137-142, 242
 Шульц (урожд. Верт) Эстер Флоренс (Schultz E.F.) — 141
 Шумпетер Йозеф Алоиз (Schumpeter J.A.) — 13, 161, 249
 Эпштейн Лилиан (Epstein L.) — 38, 40
 Эрроу Гарри (Arrow G.) — 54
 Эрроу Дэвид (Arrow D.) — 59
 Эрроу Кеннет Джозеф (Arrow K.J.) — 46, 50, 52, 54-60, 126, 144, 161, 164, 165, 186, 208, 267, 293, 294
 Эрроу (урожд. Гриндберг) Лилиан (Arrow L.) — 54
 Эрроу (урожд. Швейцар) Сельма (Arrow S.) — 59
 Эрроу Эндрю (Arrow A.) — 59
 Юм Давид (Hume D.) — 214

Содержание

Предисловие	5
Ян Тинберген (Tinbergen)	15
Рагнар Фриш (Frisch)	22
Пол Самуэльсон (Samuelson)	29
Саймон Кузнец (Kuznets)	36
Джон Хикс (Hicks)	46
Кеннет Эрроу (Arrow)	54
Василий Леонтьев (Leontief)	61
Гуннар Мюрдаль (Myrdal)	70
Фридрих фон Хайек (Hayek)	78
Леонид Витальевич Канторович (Kantorovich)	87
Тьяллинг Купманс (Koopmans)	96
Милтон Фридмен (Friedman)	101
Джеймс Мид (Meade)	111
Бергиль Улин (Ohlin)	118
Герберт Саймон (Simon)	125
Уильям Артур Льюис (Lewis)	131
Теодор Шульц (Schultz)	137
Лоуренс Клейн (Klein)	143
Джеймс Тобин (Tobin)	150
Джордж Стиглер (Stigler)	156
Жерар Дебрё (Debreu)	163
Ричард Стоун (Stone)	168
Франко Модильяни (Modigliani)	176
Джеймс Бьюкенен (Buchanan)	183
Роберт Солоу (Solow)	191
Морис Алле (Allais)	198
Трюгве Хаавельмо (Haavelmo)	207

Гарри Марковиц (Markowitz)	214
Мертон Миллер (Miller)	220
Уильям Шарп (Sharpe)	225
Рональд Коуз (Coase)	231
Гэри Беккер (Becker)	239
Дуглас Норт (North)	248
Роберт Фогель (Fogel)	255
Райнхард Зелтен (Selten)	261
Джон Нэш (Nash)	264
Джон Харшаньи (Harsanyi)	267
Роберт Лукас (Lucas)	270
Уильям Викри (Vickrey)	274
Джеймс Миррлис (Mirrlees)	278
Роберт Мертон (Merton)	281
Майрон Скоулз (Scholes)	287
Амартия Сен (Sen)	292
Роберт Манделл (Mundell)	299
Дэниэл Мак-Фадден (McFadden)	305
Джеймс Хекман (Heckman)	310
Библиография	315
Указатель имен	327

В 1997 г. С. был награжден Премией памяти Альфреда Нобеля по экономике «за разработку нового метода оценки вторичных ценных бумаг (financial derivatives)», совместно с Р.Мертоном. По оценке Нобелевского комитета, данный метод «явился без преувеличения самым значительным вкладом в экономическую науку в последнюю четверть века». Воздавая должное обоим лауреатам, Шведская королевская академия особо отметила ведущую роль Фишера Блэка в разработке метода ценообразования опционов. Однако, поскольку, согласно положению о Нобелевских премиях, награда не может быть присуждена посмертно, ее разделили соотечественники Блэка С. и Мертон. Услышав о выборе Королевской академии, оба лауреата, не сговариваясь, назвали имя своего умершего в 55-летнем возрасте коллеги как первого претендента на эту награду. В своей Нобелевской лекции «Деривативы в динамично изменяющейся окружающей среде» («Derivatives in a Dynamic Environment»), с которой С. выступил 9 декабря 1997 г., он изложил суть своего открытия и проанализировал, какое значение имела формула Блэка-Скоулза для развития финансовых рынков.

Открытие формулы ценообразования опционов, так же, как работы Мертона по определению цены опциона, стимулировали теоретические и прикладные исследования финансовых деривативов. Не в последнюю очередь благодаря работам С., Блэка и Мертона в 1973 г. две Чикагских товарных бирж инициировали создание рынка финансовых опционов и фьючерсных контрактов по ценным бумагам. Отсюда технология торговли деривативами получила распространение на финансовых рынках Европы и Азии. Если с середины 70-х гг. наблюдался рост финансовых деривативов, торговля которыми велась на организованных биржах, то с середины 1980-х гг. началось бурное развитие так называемого внебиржевого рынка ценных бумаг, или незарегистрированных ценных бумаг.

В сфере академической науки в последние годы наблюдается во все возрастающей степени рост исследований по этой проблематике; большую популярность и широкое распространение имеют специальные курсы по операциям с опционами, фьючерсными контрактами, управлению риском, финансовой инженерии, моделированию деривативов, преподаваемые в школах бизнеса. Метод С. и его коллег Блэка и Мертона способствовал утверждению более глубоких подходов к проблеме мобилизации финансовых ресурсов через кредитно-финансовую сферу в условиях неопределенности.

Соч.: The Pricing of Options and Corporate Liabilities // Journal of Political Economy, 1973, No. 81, pp. 637—654 (в соавт. с Ф.Блэком); Taxes and the Pricing of Options // Journal of Finance, 1976. Vol. XXI, May; How We Came Up with the Option Formula // The Journal of Portfolio Management, 1989, Winter, pp. 4—8. The Future of Futures // Risk Management Problems & Solutions. Ed. by W.H.Beaver and G.Parker. McGraw-Hill, 1995; Financial Infrastructure and Economic Growth // The Mosaic of Economic Growth. Ed. by R.Landau. Stanford, C.A., 1996; Global Financial Markets, Derivative Securities and Systemic Risks // Journal of Risk and Uncertainty, 1996. No. 12, pp. 271—286.